
LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
2 45 0353 1003

Allgemeine

Culturwissenschaft

von

Dr. Gustav Klemm,

Königl. sächs. Hofrath und Oberbibliothekar in Dresden.

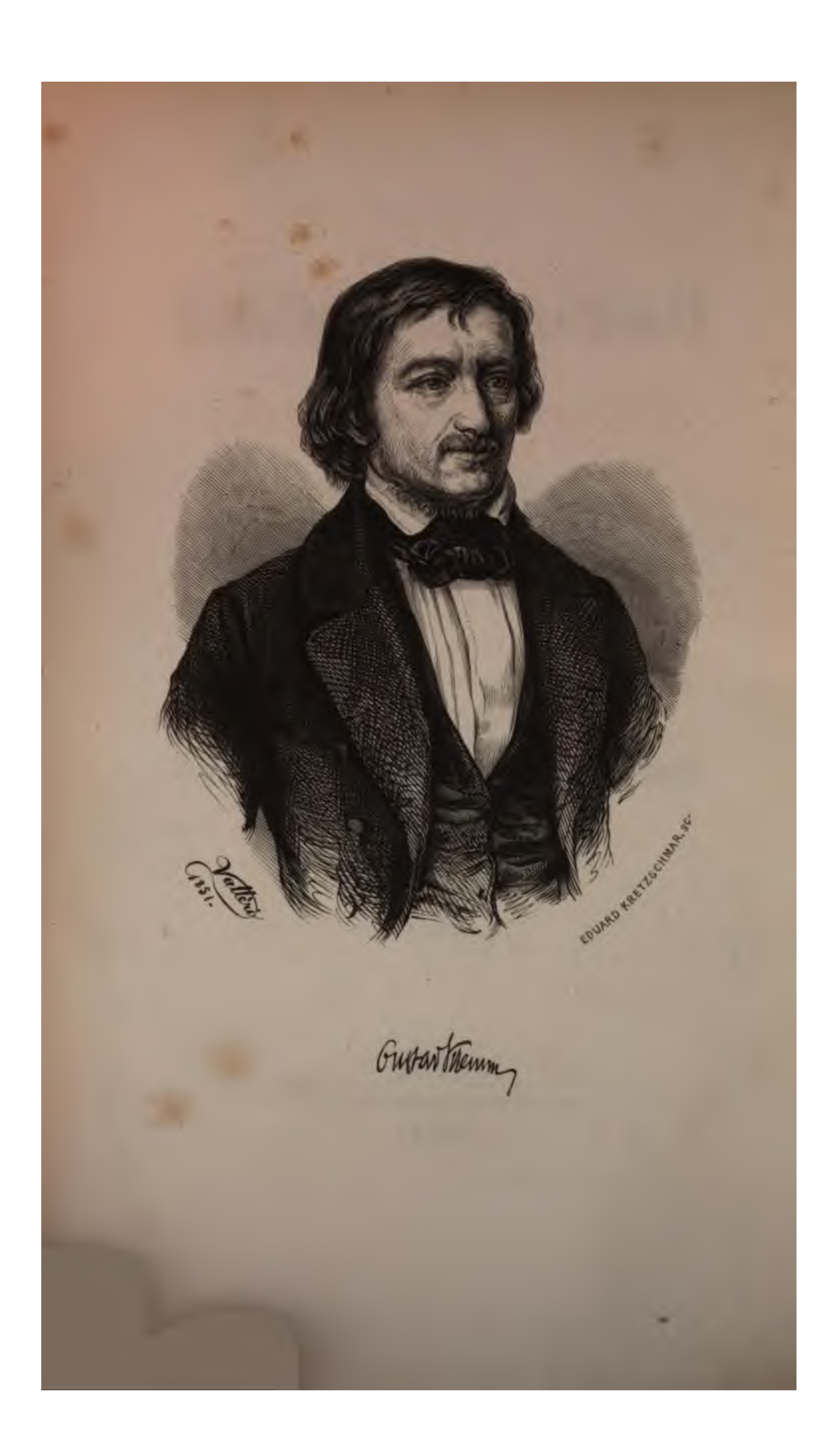
Die materiellen Grundlagen menschlicher Cultur.

Einleitung. — Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Leipzig,

J. A. Romberg's Verlag.

1855.


EDUARD KRETZSCHMAR, SC.

Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Von

Dr. Gustav Klemm,

Königl. sächs. Hofrath und Oberbibliothekar in Dresden.

Leipzig,

J. A. Romberg's Verlag.

1855.

Seiner Majestät

dem

Allerdurchlauchtigsten, großmächtigsten Fürsten und Herrn

Herrn

Johann

König von Sachsen

in tiefster Ehrfurcht und innigster Dankbarkeit

gewidmet

von

dem Verfasser.

Inhaltsverzeichniß.

Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Seiner Majestät

dem

Allerdurchlauchtigsten, großmächtigsten Fürsten und Herrn

Herrn

Johann

König von Sachsen

in tiefster Ehrfurcht und innigster Dankbarkeit

gewidmet

von

dem Verfasser.

Inhaltsverzeichniß.

Das Feuer. Die Nahrung. Getränke. Narkotica.

Zur Einleitung.

Die Menschen haben von jeher das Bestreben gehabt, die Erscheinungen des bewegten, in seiner Zusammenstellung täglich wechselnden Lebens zu bequemer Uebersicht sich zu ordnen. Dieser Trieb nach Ordnung ist tief in der menschlichen Natur begründet. Er spricht sich schon aus in den Hütten und Zelten der Polarvölker und der Südseeinsulaner, wo wir die nothwendigen Geräthschaften und Werkzeuge in einer den Gebrauch fördernden Weise auf bestimmten Plätzen wohlgeordnet antreffen. Wir finden diese Ordnung um so mehr ausgebildet, je höher die Stufe der Cultur ist, die eine Familie, eine Nation einnimmt.

Diese sachliche Ordnung aber ist die Vorläuferin der Ordnung in den Verhältnissen und Beziehungen der Menschen unter und zu einander, sie ist die Mutter der Gesetze, der Religionen, der Wissenschaften.

Der Trieb nach einer Uebersicht der Erfahrung und des Wissens tritt bei den Menschen aller Zonen auf, sobald dieses einen gewissen Umfang erreicht hat. Die regelmäßige Bewegung der Gestirne, der Verlauf der Tages- und Jahreszeiten, das an bestimmte Zeiten gebundene Erscheinen der Naturerzeugnisse, der emporkeimenden, wachsenden, Blüthe und Frucht tragenden und endlich absterbenden Pflanzen, wecken und fesseln schon früh die Aufmerksamkeit des Menschen; Unglücksfälle, Krankheit und Tod, oder auch besondere, den gewöhnlichen Lauf des Lebens unterbrechende und abändernde Glücksfälle reizen den Menschen zum Nachdenken und zur erneuerten Betrachtung. So

reiht sich Erfahrung an Erfahrung Die Ueberlieferung der Erfahrung findet bei den Menschen vornehmlich durch das Mittel der Sprache statt. Dazu gesellen sich aber gar bald noch anderweit das Gedächtniß unterstützende Hilfsmittel. Wir finden an den Felswänden von Australien, der Goldküste, von Mittelamerika und Sibirien bildliche Darstellungen der wandernden Stämme, welche den Zweck hatten, den nachkommenden Genossen Erfahrungen und Betrachtungen zu hinterlassen. Vergänglicherer Art sind die in den Erdboden eingeritzten Linien, womit die nordamerikanischen Jäger ihren hinterlassenen oder nachziehenden Freunden die Richtung bezeichnen, die sie auf ihrem Zuge genommen haben.

In den Südseeinseln finden wir Schnüre mit Knoten, deren jeder eine Insel darstellt und welche die Schiffer ihren Freunden und Kindern mit den Namen und den Nachrichten über Entfernung und Lage übergeben, wenn diese eine Seefahrt antreten. Die alten Peruaner hatten Schnüre mit buntgefärbten Kugeln und Perlen, womit sie Staatsverträge, genealogische Notizen und andere Erfahrungssätze den Nachkommen überlieferten. Die alten Mexicaner zeichneten die Gegenstände ab, welche sie den nachfolgenden Geschlechtern überliefern wollten. Es sind noch die Steuerregister des Reichs von Montezuma vorhanden, wo neben den Wappen der Provinzen die Körbe mit Getreide, die Bündel Federn, Baumwollenstoff, die Harnische, Schilder und andere Gegenstände dargestellt sind, welche alljährlich jede derselben an den königlichen Schatz abzuliefern hatte. Haben sich doch bis auf den heutigen Tag bei den Steuerbeamten Sibiriens und in den Schenken des Erzgebirges und anderer deutschen Orte die einfachen Kerbhölzer erhalten, in welchen die verabreichten Zobelfelle und Kannen Bier eingerissen werden.

Allgemach entwickelt sich aus derartiger Darstellung die Hieroglyphik und, wenn auch nach langen Umwegen, die Ideographie, welche noch heute die Chinesen, die Sylbenschrift, wie sie Tibetaner und Mongolen haben, und die Buchstabenschrift, welche im Culturkreise entstand, der um die Ufer des mittelländischen Meeres sich ausbildete.

Die festgehaltene Erfahrung erleichterte eine Ordnung derselben, die um so mehr dringendes Bedürfniß wurde, je mehr die Erfahrung an Umfang gewann.

Vor allem aber mußte bei den Völkern ein Bedürfniß nach Uebersicht und Ordnung des Wissens eintreten, wo es galt, durch

Lehre auf die Jugend und Nachkommenschaft eine dauernde Wirkung zu üben, wo man die Erfahrung als einen kostbaren Schatz anerkannte, der nur durch unermüdliche Ausdauer erworben wird.

In den Tempeln der alten Aegypter, Mexicaner und Sabäer wurden die Erfahrungen der Vorgänger sorgfältig aufbewahrt, und es konnte nicht fehlen, daß dieß in wohlgegliederter Ordnung stattfand. An den Außenwänden der ägyptischen Königsburgen und Göttersitze sehen wir die Thaten der Götter, Helden und Könige überaus charakteristisch und sorgfältig dargestellt. Wir sehen die Heerzüge, die Processionen, Audienzen der Könige, wir sehen die Völker, mit denen sie in Verkehr gestanden, trefflich dargestellt, so daß wir noch heute die verschiedenen Völkerschaften an ihrer Körperbildung, ihren Trachten, Waffen, Werkzeugen wieder zu erkennen vermögen. Waren nun an der Außenseite die geschichtlichen Denkwürdigkeiten der Nation dargestellt, so enthielt gewiß das Innere dieser Räume noch weitere Schätze wissenschaftlicher Erfahrung, die als ein kostbares Eigenthum der Pfleger des Wissens, der lehrenden Priesterschaft, in sorgfältiger Gliederung aufbewahrt wurden. Aegypten war dem vorchristlichen Europa das Land der Weisheit.

In Griechenland, wo keine geschlossene Priesterschaft vorhanden war, wo keine Schulen im Sinne der alten Aegypter, sammelte sich die Masse der Erfahrung vorzugsweise in den Hymnen und in den epischen Gedichten. In diesen ward die Theogonie und Kosmogonie, die Geschlechtsfolge der Fürsten, die Geschichte der Volksstämme, die Kunde des Himmels wie die Beschreibung des Landes niedergelegt, und zwar in derselben bunten Aufeinanderfolge, wie Thaten und Ereignisse, Erfahrungen und Erscheinungen im wechselvollen Leben auftraten.

Als sich nun aber bei den Griechen das Bedürfniß geltend machte, eine Uebersicht, eine Ordnung dieser Erfahrungssätze zu gewinnen, als man nachforschte, wie diese Erde, wie diese Volksstämme entstanden, welche Ursachen des Guten wie des Bösen vorhanden, als man Gründe für die Erscheinungen aufsuchte, nahm man zu der hilfbereiten Phantasie seine Zuflucht und suchte nach Gesichtspunkten, von denen man eine Uebersicht der bunten Erscheinungen zu gewinnen hoffte. Griechenland war in eine Unzahl kleiner Königreiche zersplittert, die nach dem Falle des Königthums durch eben so viele Städte ersetzt wurden, deren jede sich möglichst

eigenthümlich entwickelte, die sich gegenseitig anfeindeten, oder auch zu gemeinsamer Abwehr verbanden. Mittelpunkte für die gesammte Nation bildeten die Orakel und die Spiele.

Indessen fanden sich früh in Griechenland Männer, denen die auf Erfahrung gegründete Uebersicht der irdischen Verhältnisse Bedürfniß war und denen die leidenschaftlich phantastische Auffassung dieser Dinge, welche ihren Landsleuten eigenthümlich war, nicht genügte. Sie hatten zunächst den praktischen Zweck, ihren Vaterstädten Gesetze zu verschaffen, dem buntbewegten Leben bestimmte Gränzen anzuweisen.

Die Sage berichtet von sieben Weisen, die etwa sechshundert Jahre vor unserer Zeitrechnung es unternahmen, die Begriffe von Erde und Himmel, Göttern und Menschen, Gutem und Bösem zu ordnen. Die Sage berichtet, daß sie Reisen unternommen, um zu erfahren, wie es bei andern Völkern gehalten werde. Sie meldet, daß Thales der Milesier in Kreta, Phönicien und Aegypten gewesen, und Pythagoras der Samier außer diesen Ländern auch noch Gallien, Persien, ja Indien besucht habe. Es sind noch eine Anzahl kurzer Sinnsprüche oder Gnomen vorhanden, welche als Resultate und Abstractionen umfangreicher Erfahrungen sich darstellen.

Die meisten der unter den alten Weisen genannten Männer, deren Anzahl zwischen sieben und siebzehn schwankt, versammelten Schüler um sich, die nun die Ansichten derselben weiter ausbauten. Daraus erwuchsen die Philosophenschulen, von denen man gemeiniglich vier als die herrschenden bezeichnet. Die griechischen Philosophen zogen alle Erscheinungen der physischen und moralischen Welt in den Kreis ihrer Betrachtung, um ihre Religionen, die eben so mannichfach wie ihre Gesetzgebungen und je nach den Städten verschieden waren, mit den Forderungen der Sitte und den Erscheinungen der Natur in Einklang zu bringen.

Thales, der Gründer der ionischen Schule, suchte Anfang und Ende aller Dinge in dem Wasser, an dessen Stelle jedoch bereits sein Schüler Pherekydes das Chaos, Anaximenes den Aether und Heraklit aus Ephesos das Feuer setzte. Hermotimos der Klazomenier verwarf diese Grundursachen und erkannte als einzigen Uranfang die Vernunft. Sein Landsmann Anaxagoras war dadurch nicht befriedigt, und er suchte auf mehr positivem Wege der Wahrheit näher zu kommen; er wandte sich an die Mathematik und Astronomie, suchte mit Hilfe derselben zu beweisen, daß die ewige Vernunft, der Nous, die aus einzelnen Elementen gemischte

Materie zu Weltkörpern umgebildet und in Bewegung gebracht habe. Als er jedoch mit seiner Lehre öffentlich in Athen auftrat, klagte man ihn als Gottlosen an, und er entwich nach Lampsakos, wo er bald darauf starb.

Pythagoras war unter den ältern griechischen Philosophen derjenige, der am meisten an das Positive sich anlehnte. Mathematik, Physik und Heilkunde mußten ihn in seinen Bestrebungen unterstützen. Er hatte in Aegypten sich unter die Priester aufnehmen lassen und stiftete sodann nach dem Muster der Aegypter einen Orden, der allerdings vielen Anklang fand, endlich aber den Neid seiner Landsleute erregte. Sie überfielen die Gesellschaft, die Mehrzahl der Schüler wurde erschlagen und der Meister konnte sich nur durch die Flucht nach Metapont retten, wo er bald darauf starb. Pythagoras hatte zahlreiche Schüler und Anhänger. Er lehrte, daß die Monas als höchste Vollkommenheit das Centrum der Welt bilde, um welche sich die zehn großen Körper der Welt, die Sphären der Fixsterne, der Planeten, der Erde und Gegenerde im harmonischen Chorus bewegen. Die Monas ist das Fatum, zu welchem die Götter, die Dämonen, die Naturkräfte in geordnetem, aber abhängigem Verhältnisse stehen. Die Menschenseele stammt ebenfalls aus der Monas. Er stellte dann eine Sittenlehre auf, welche Spuren trägt, daß er in dem wohlgeordneten, auf moralischer Grundlage beruhenden ägyptischen Staate längere Zeit verweilt habe.

Die nachfolgenden Philosophen verließen den von Pythagoras eingeschlagenen Weg; sie ließen die Erfahrung möglichst unberücksichtigt und suchten mit dem Verstand und der Phantasie der Wahrheit näher zu kommen, wie denn auch Sokrates und Platon diese Richtung verfolgten.

Mittlerweile war Aegypten dem Verkehr mit dem Auslande eröffnet worden, es waren die Perser nach Europa gekommen, es fand zwischen den Griechen und Italiern eine fortgesetzte Verbindung statt — es war mit einem Wort der Gesichtskreis der Griechen wesentlich erweitert worden. Herodot hatte das Ausland bereist und seinen Landsleuten die Ergebnisse seiner Forschungen mitgetheilt, die auch mit der größten Anerkennung belohnt wurden.

Die Griechen waren jedoch viel zu sehr mit sich selbst beschäftigt und von sich eingenommen, und nicht geeignet, fremde Eigenthümlichkeiten mit Ruhe und Gerechtigkeit ins Auge zu fassen. Die Nichtgriechen waren und blieben ihnen Barbaren.

Der Lehrer Alexander's von Macedonien, Aristoteles von Stagira an der Gränze von Thracien und Macedonien, Sohn eines Arztes, der am Hofe des Königs Amyntas heimisch war, erhielt seine Bildung in der Umgebung von Platon. Später wurde er vom König Philipp als Erzieher seines Sohnes Alexander berufen und von diesem, als er seine Heldenlaufbahn begann, fortwährend geehrt und unterstützt. Aristoteles zog alle Zweige der menschlichen Erkenntniß in das Bereich seiner Forschung, und er war der erste Europäer, der ein System der Wissenschaften, eine Encyklopädie begründete. Er faßte die Gegenstände seiner Betrachtung scharf auf und suchte aus denselben die Gesetze zu entwickeln, nach denen sie sich gebildet.

Nach Alexander's Tode wurde die von ihm begründete Stadt Alexandrien in Aegypten der Sitz der Wissenschaften für die gesammte griechische und italische Welt, und namentlich war die berühmte Bibliothek mit dem Museum der Sammelplatz der wissenschaftlich strebenden Zeitgenossen. Hier war eine große Masse von Büchern aller Art, von Naturalien und andern wissenschaftlichen Apparaten zusammengehäuft, welche zu einer besondern Gliederung dringend aufforderte und zunächst literaturgeschichtliche und encyklopädische Früchte trug. Astronomie, Erdkunde, Physik, Naturgeschichte, Staatskunde, Geschichte der Menschen und Staaten, Philosophie, Ethik, Poetik, Rhetorik wurden zu besondern Wissenschaften, und namentlich bildete sich auch aus der Fülle der gesammelten Literaturdenkmäler die Grammatik heraus, eine Wissenschaft, die zunächst auf die nähere Betrachtung der griechischen Sprache gegründet war. Die griechische Sprache war ganz geeignet, die Gesetze der Entwickelung und des Baues der Sprache überhaupt zu entwickeln, da sie Denkmäler darbot, die Jahrhunderte alt und die in verschiedenen Landstrichen selbstständig entstanden waren. Dazu boten nun die Sprachen der Aegypter, der Perser, der Syrer, der Juden Stoff zur Vergleichung. Das Griechische aber wurde nächstdem die Sprache der Wissenschaft, des geistigen Verkehrs. In diesem Sinne stellten die Kritiker Aristophanes und Aristarchos den alexandrinischen Kanon oder das Verzeichniß derjenigen griechischen Schriftsteller zusammen, welche als die Blüthen der griechischen Literatur angesehen wurden. Es war dieser alexandrinische Kanon die Grundlage der Literaturwissenschaft. Der Eifer der alexandrinischen Gelehrten wurde durch gleiche Bestrebungen erhalten, die am Hofe des Königs Attalus II. zu Pergamon, dann aber auch

in Athen und andern griechischen Städten gepflegt wurden (s. m. C.-G. VIII, 307).

So wurden denn die Griechen aufs neue, wie schon einst in den Zeiten des Beginns ihrer geistigen Entwickelung, durch ägyptischen Einfluß dem positiven Wissen zugeführt.

Mittlerweile hatten die Römer die Gränzen von Latium überschritten, sie waren Meister ihrer Nachbarn geworden, sie hatten nach einem zweimal unterbrochenen, mehr als ein Jahrhundert währenden Kriege Karthago gestürzt, Sicilien, Epirus und Macedonien erobert, sie hatten die celtischen Völker in Italien und Spanien besiegt und waren schon unter Cäsar die Herren des Mittelmeers und dessen sämmtlicher Küstenländer geworden. Der Ackerbau bildete die Grundlage des römischen Wesens, der Ackerbau aber führt zunächst zu ruhiger Beobachtung der Natur, zur sorgfältigen und fortgesetzten Beachtung von Zeit und Umständen, zum Abwarten, zum Vertrauen auf eigene Kraft und zur Ergebung in die von der Vorsehung gesendeten Geschicke. Der Ackerbau nöthigt die Menschen zur Innehaltung von Maß und Gränze. Er führt sie zu Ordnung, Mäßigung, Sitte, Gesetz und Religiosität. So gelangten die Römer unter schweren innern und äußern Kämpfen zu jener Mannhaftigkeit und Gediegenheit, die sie vor allen Völkern des Alterthums auszeichnet und die bis auf den heutigen Tag in Staat und Kirche fortwährend ihren Einfluß übt.

Die Anfänge der wissenschaftlichen Cultur überkamen die Römer von den Etruskern, einem Volke, das in seinem Wesen große Aehnlichkeit mit den Aegyptern darlegte, dessen Staatseinrichtungen vornehmlich auf religiöser Grundlage beruhten.

Die steten Kriege der Römer, ihre Züge nach fremden Ländern, die Eroberung, Organisirung und Verwaltung derselben mußte ihren Blick fortwährend schärfen und ihren Gesichtskreis erweitern. In Rom selbst sammelten sich die Natur-, Gewerbs- und Kunsterzeugnisse der besiegten Völker; römische Beamte waren genöthigt, die eroberten Länder zu vermessen, die Verhältnisse der Einwohner, ihre Sitten, Gesetze, religiösen Einrichtungen zu erforschen, ihre Sprachen zu erlernen; es folgten Vergleichungen dieser neuen Erscheinungen mit denen der Nachbarn, der Heimath. Es erschienen die Gesandten der afrikanischen wie der asiatischen Reiche in Rom, das bereits zur Zeit Octavian's der Mittelpunkt der um das Mittelmeer gelagerten Lande wurde. Die Masse des

wissenschaftlichen Stoffs häufte sich hier an und forderte dringend zur Anordnung auf.

Und so finden wir denn im Zeitalter des Cäsar bereits zwei Männer, welche jeder in seiner Weise den Stoff des Wissens zur übersichtlichen Anschauung zu gestalten suchten.

Diodor von Sicilien und somit dem römischen Reiche angehörig, hatte, wie einst Herodot, große Reisen unternommen, die Sitten und Gesetze der Völker mit Aufmerksamkeit betrachtet und sie nebst der Geschichte derselben in eine historische Bibliothek von vierzig Bänden zusammengestellt, deren Ueberbleibsel noch heute eine der wichtigsten Quellen der alten Mythologie, Geschichte und Völkerkunde bilden.

Sein Zeitgenosse M. Terentius Varro, ein geborener Römer, der als Soldat sich schon früh auszeichnete, im Seeräuberkriege, 67 J. v. Chr. G., die griechischen Flotten befehligte, dann unter Pompejus in Spanien, unter M. Brutus in Afrika als oberer Verwaltungsbeamter diente und sich nach Cäsar's Tode vom öffentlichen Leben zurückzog und für den gelehrtesten Mann seiner Zeit galt, versuchte den wissenschaftlichen Stoff in mehrfacher Weise zu gliedern. Varro war ein Schüler des gelehrten Lucius Aemilius; durch seine amtliche Stellung wurden ihm die mannichfaltigsten Anschauungen zu Theil. Er schrieb gegen 500 größere und kleinere Werke, über die lateinische Sprache, über den Landbau, über die Geschichte der Römer, über die Verehrung der Götter. Das wichtigste seiner Werke sind jedoch von unserm Standpunkt aus seine 41 Bücher von den Alterthümern der Menschheit (de antiquitatibus rerum humanarum), welche freilich leider verloren sind, die aber namentlich vom h. Augustinus fleißig benutzt wurden. Varro starb nach einem bewegten, wechselvollen Leben 27 J. v. Chr. G. als ein Greis von 89 Jahren.

Dagegen ist uns in der Naturgeschichte des ältern Plinius ein wahrer Schatz des Wissens jener Zeit erhalten, und es ist dieses Werk jetzt als die erste Zusammenstellung der menschlichen Erfahrung zu betrachten. C. Plinius Secundus war in Verona geboren und schon in früher Jugend zu den Studien hingezogen worden, früh in den Staatsdienst getreten; er war Augur, dann Präfectus alä in Germanien und eine Zeit lang Procurator in Spanien. Unter Vespasian commandirte er die römische Flotte von Misene und verweilte gerade dort im Jahre 79, wo ein Ausbruch des Vesuvs stattfand. In einem Briefe seines Neffen

C. Plinius des Jüngern wird uns geschildert, mit welchem Eifer er die Naturerscheinungen beobachtete und wie eben dieser Eifer seinen Tod herbeiführte, als er dem Flammen, Rauch und Asche entsendenden Berge zueilte, während die Bewohner der Umgegend entsetzt davon flohen, und wie er in seinem 56. Lebensjahre in der Nähe von Stabiä starb.

Plinius hatte überaus viel gelesen und das Gelesene sorgfältig aufgezeichnet. Er hatte bei seinem Aufenthalte in Deutschland die Geschichte der deutschen Kriege gesammelt und in zwanzig Bänden hinterlassen, deren Verlust sehr zu beklagen ist.

Dann aber schrieb er seine Naturgeschichte, zu welcher, nach seinen eigenen Mittheilungen, er zweitausend Bände benutzt hatte, von denen der größte Theil jetzt verloren ist, deren Inhalt aber Plinius durch seine Arbeit uns gerettet hat.

Die Naturgeschichte des Plinius ist in sechsunddreißig Bücher abgetheilt und sie giebt uns ein Bild des wissenschaftlichen Standpunktes der Zeitgenossen ihres Verfassers; wir werden daher den Plan, der dem Werke zu Grunde liegt, näher betrachten müssen (s. den Anhang).

Plinius' Naturgeschichte, aus welcher Solinus einen Auszug lieferte, erhielt sich während des Mittelalters in großem Ansehen, und noch jetzt ist sie für den Natur-, Gewerbs- und Alterthumsforscher von der größten Wichtigkeit. Sie ist in mehrern Handschriften vorhanden und wurde schon früh gedruckt, zuerst im Jahre 1470 in Venedig durch Johann von Speyer, 1470 in Rom von Conr. Sweinheim und Arn. Parnarz, 1472 abermals in Venedig von Nic. Jenson und 1473 in Rom, 1476 in Parma, 1479 in Treviso und seitdem mehrmals. Diese zahlreichen Ausgaben, die in den ersten Zeiten der Buchdruckerei veranstaltet wurden, geben wohl den besten Beweis von dem großen Ansehen, in welchem dieses Werk stand. Wurde doch im Jahre 1828 von den in Berlin versammelten deutschen Naturforschern der Wunsch ausgesprochen, daß eine neue Ausgabe mit realistischen Erläuterungen unternommen werden möchte. Es ist auch in der That die Ausführung dieses Vorschlags begonnen worden und es liegen von der Sillig'schen Ausgabe — Gotha 1849 — so wie von dem naturwissenschaftlichen Commentar Cuvier's bereits mehrere Bände vor uns.

Mittlerweile war durch die Eroberung Galliens und Britanniens unter Cäsar der Norden von Europa den Römern aufgeschlossen worden, den wir denn auch bereits bei Plinius in den Kreis wissenschaft-

licher Forschung aufgenommen finden. Zur Zeit von Plinius hatte auch das Christenthum sich Bahn zu den edlern Gemüthern der römischen Welt gebrochen. Es wurden die alten Göttersagen der Griechen, die Spitzfindigkeiten der Skeptiker und Sophisten griechischer Herkunft beseitigt. Constantin erklärte das Christenthum zur Staatsreligion des römischen Reichs, dem durch die Verlegung der Residenz nach Byzanz der Orient näher gerückt wurde. Neue Anschauungen, neue Kenntnisse kamen von dort her nach dem Abendlande. Aus den Tempeln wurden Kirchen. Es traten an die Stelle der Schulen griechischer Philosophen und gallischer Druiden Lehranstalten auf christlichem Standpunkte. Die frühesten Lehrer warfen ab, sie entledigten sich einer Gelehrsamkeit, die durch die formelle Beimischung sophistischer Formen den Geist verwirrte, in der Weise, wie die Bilderstürmer die Denkmale der Kunst aus den Tempeln entfernten.

Das Gleichgewicht zwischen dem neuen Glauben und der alten Wissenschaft stellte sich indessen allgemach her, und so finden wir denn schon im vierten und fünften Jahrhundert unter den Kirchenlehrern Männer, die, wie der h. Eusebius, Hieronymus, Augustinus u. A. den überkommenen Schatz der heidnischen Gelehrsamkeit für ihre Zwecke fruchtbar machten.

So stellte sich denn auch das Bedürfniß heraus, eine Uebersicht über denselben zu gewinnen. Die Historiker Orosius und Gregor von Tours begründeten eine christlich-historische Methode. Gregorius starb im Jahre 595. Unter seine Nachfolger gehört der Bischof Isidorus von Sevilla, der im Jahre 636 starb. Er schrieb zunächst eine Chronik der Welt seit Adam und die Specialgeschichte der deutschen Völker, die nach seinem Vaterlande Spanien gekommen, dann aber ein Werk, das er Etymologien oder Uranfänge, Origines, benannte und worin er die gesammten Erscheinungen menschlicher Cultur zunächst aus dem sprachlichen Gesichtspunkte zusammenstellte. Er vertheilte seinen Stoff in zwanzig Bücher (s. den Anhang).

Von bei weitem größerm Umfange ist dagegen die Arbeit des burgundischen Dominicaners Vincentius, Bischof von Beauvais, eines Zeitgenossen Kaiser Friedrich's II., die er ums Jahr 1256 beendigte. Der Titel, den er dem Werke gab, ist: Speculum quadruplex naturale, doctrinale, morale, historiale, und die Herausgeber desselben, die Benedictiner St. Vedasti zu Duai, bezeichnen dasselbe nicht mit Unrecht als eine bibliotheca mundi, als Ency-

klopädie aller Wissenschaften. Vincentius selbst spricht sich über seine Zwecke folgendermaßen in der allgemeinen Einleitung dazu aus. Da die Menge der Bücher, die Kürze der Zeit, die Hinfälligkeit des Gedächtnisses nicht gestatten, daß man Alles, was geschrieben ist, gleichmäßig im Geiste zusammenfasse, darum habe er viele Bücher lange Zeit gelesen, sich einige Blumen nach seiner geistigen Richtung daraus ausgewählt und sich aus allen Schriften der katholischen wie der heidnischen Lehrer, die ihm zugänglich gewesen, aus den Büchern der Philosophen, Dichter und Geschichtsschreiber ein einziges Buch gesammelt und nach gewisser Ordnung abgefaßt. Er habe vorzüglich nur das ausgewählt, was Bezug habe auf die Stärkung des Glaubens, die Sittenlehre, die Erweckung der Demuth und Liebe, die offene oder symbolische Erklärung der Wahrheit (s. den Anhang).

Das Werk des Vincentius wurde für die nachfolgenden Zeiten eine reiche Quelle der Belehrung, und die Methode, die er eingeführt, erhielt sich so lange, bis nach der Reformation sich eine andere Anschauungsweise einfand.

Das Werk des Vincentius wurde schon in den Jahren 1473—1476 zu Straßburg in sieben Bänden gedruckt; im Jahre 1624 ließen es die Benedictiner von Duai nochmals in vier Foliobänden erscheinen und versahen dasselbe mit trefflich gearbeiteten Registern.

Mittlerweile hatten besonders seit Albertus Magnus die Naturwissenschaften einen neuen Aufschwung gewonnen, aus dem Orient kamen neue Kenntnisse und Ideen nach dem Abendlande, seit den Kreuzzügen hatte das arabische Element sich mit dem germanischen und romanischen näher befreundet und besonders war der Hof Friedrich's II. der Sammelplatz und Vereinigungspunkt morgenländischer und abendländischer Gelehrten und Sänger.

Das Bedürfniß, eine Uebersicht über den Stoff des Wissens zu erhalten, mußte sich mehren, man bemühte sich, den Stoff noch mehr zusammenzuziehen, als dieß bei Vincentius der Fall gewesen, und so schrieb denn der allgemein unter dem Namen Bartholomäus Anglicus bekannte Glanvilla sein Werk de proprietatibus rerum in neunzehn Büchern. Es beginnt mit der Betrachtung Gottes, der Engel, der menschlichen Seele, des menschlichen Körpers und geht dann, im sechsten Buch, zu den Lebensaltern, den Zuständen und Bedürfnissen, dann zu den Krankheiten und deren Heilung über. Darauf wird, im achten Buche, die Welt mit den Himmelskörpern und Naturerscheinungen behandelt, im

neunten aber die Jahres= und Tageszeiten besprochen. Im zehnten folgen die Elemente, dann die Luft, die in der Luft lebenden Thiere, Vögel u. s. w., das Wasser, die See, Länder und Berge, Metalle und Steine, die Pflanzen, die vierfüßigen Thiere, in alphabetischer Ordnung; im letzten Farben, Säfte, die Eier und die Maße und Musik. Das Buch wurde oft gedruckt, z. B. in Lyon 1480, Straßburg 1491, Nürnberg 1492 (s. Hain, Rep. bibl. 2498 ff.).

In ähnlicher Weise behandelte der Pariser Eremit vom Orden St. Augustin's, Bruder Jacob Magnus, den Stoff des Wissens in seinem Sophilogium, einem in den ersten Zeiten der Buchdruckerkunst wahrscheinlich zu Straßburg von Mentelin herausgegebenem Werke (s. Panzer, Ann. IV, 484). Er nennt es den Weg zur Weisheit und beginnt zunächst mit dem Ursprung der Künste und Wissenschaften, worauf er eine Methodologie der Studien folgen läßt. In der zweiten Abtheilung giebt er Geschichte und Abriß der Grammatik, Logik, Rhetorik, Poetik, Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie, Medicin, Rechts= und Gesetzkunde und Oekonomie. Darauf betrachtet er die Tugend und guten Sitten, sodann die Gottesverehrung, Glauben, Hoffnung und Liebe, ferner die Gerechtigkeit, Vorsicht und Beständigkeit, weiter Demuth, Enthaltsamkeit und Wohlthätigkeit, Erbarmen und Geduld. Hierauf geht er die Eigenschaften der Geistlichen, der Fürsten, der Krieger, der Armen und Reichen, der Kaufleute, Arbeiter, Diener, Familienglieder und Frauen durch.

Mittlerweile waren encyklopädische Uebersichten über einzelne Theile der Wissenschaften, z. B. die Arbeiten des Thomas von Aquino, des Albertus Magnus, des Raimund Lullus, erschienen, die Aerzte hatten in dem hortus sanitatis, in dem herbarius ihre Hilfsbücher gefunden, dann hatte Gregorius Reisch seine Margarita philosophica gebracht. Von Dominicus Nanus haben wir Polyanthea, opus suavissimis floribus exornatum, Basel 1512, Straßburg 1517 f.

Indessen häufte sich der Stoff des Wissens immer mehr. Nach der Eroberung von Constantinopel durch die Türken im Jahre 1454 wandten sich die griechischen Gelehrten nach Italien und fanden dort glänzende Aufnahme, sie brachten die Schätze griechischer Literatur mit sich; aus Afrika und Indien gingen durch die Portugiesen, aus Amerika durch die Spanier neue Naturkörper, die Kunde von fremden Reichen, Staaten, Völkern massenhaft ein, der Blick wurde

in die Ferne gelenkt, der Gesichtskreis wesentlich erweitert. Das Alterthum war den Zeitgenossen näher gerückt. Dadurch erschien das Heimische in anderm Lichte und durch die daraus entspringende Anregung entwickelte sich im Herzen von Europa ein neues geistiges Leben, dessen Folgen bis in unsere Tage reichen.

Man begann den Ursachen der Anfänge der menschlichen Culturerscheinungen näher zu treten. Der Landsmann Rafael's, Polydorus Vergilius, schrieb im Jahre 1499 sein Werk de rerum inventoribus, acht Bücher von den Erfindern der Dinge, was sehr oft gedruckt, auch früh schon ins Deutsche übersetzt wurde. Polydorus Vergilius beginnt sein Werk mit dem Ursprung der Götter, der Welt, der Menschen und ihrer Sprache, der Ehe, der Religion, der Wissenschaften und Musik. Es folgen die Gesetze, die Zeitordnung, das Kriegswesen, die öffentlichen Spiele, die Münzen, der Gebrauch der Metalle, Ursprung des Glases, der plastischen Kunst. Das dritte Buch beschäftigt sich mit den Anfängen des Ackerbaus, der Viehzucht, der Baukunst, Schiffahrt, Kaufmannschaft und des Luxus; das vierte mit der Kirche; das fünfte und sechste mit den kirchlichen Einrichtungen, wie Ehe, Opfer, Messe; das siebente mit den Mönchsorden und das achte mit den Secten.

Vergilius hatte mehrere Nachfolger, z. B. Michael Mayer in seinem rerum inventum (zuerst Frankf. 1619, dann deutsch von M. Georg Beatus, Frankf. 1619, 8.); Georg Pancirollus, rerum memorabilium jam olim deperditarum et contra recens atque ingeniose inventarum libri duo, die Heinrich Salmuth zum ersten Male in Amberg 1599 ins Lateinische übersetzt herausgab; Joh. Matthaei libellus de rerum inventoribus, Hamb. 1613, 12; Vinc. Bruno di Melfi, Teatro de gli Inventori di tutte le cose, Neapel 1603, 4., dem die alphabetische Ordnung beliebte.

Bald ward man jedoch durch das dringende Bedürfniß, den Stoff zu gliedern und augenblicklich benutzen zu können, auf die lexikalische Behandlung desselben geleitet, wie denn auch bereits Isidorus und Vincentius einzelne Partien ihrer Werke in alphabetischer Folge bearbeiteten.

Der Erste, der dieß that, war der bekannte Conrad Wolffhart, der unter dem Namen Lykosthenes das Chronicon prodigiorum et ostentorum (Basel 1557) herausgab. Er verfaßte ein Theatrum vitae humanae, das 1561 zum ersten Male erschien, dann aber 1571 und 1586 von Theodor Zwinger in vier

Foliobänden herausgegeben wurde. Sein Sohn Jacob Zwinger ließ im Jahre 1604 eine dritte neue Ausgabe folgen.

Nach diesem kam Lorenz Beyerlinck, der im Jahre 1631 in Cöln erscheinen ließ: Magnum theatrum vitae humanae h. e. rerum divinarum humanarumque Syntagma catholicum philosophicum, historicum, dogmaticum, was zuerst in zwei, im Jahre 1666 aber in sieben Bänden, mit einem Registerbande, herausgegeben wurde.

Im Jahre 1649 gab Paul Boyer zu Paris heraus: La Bibliotheque universelle ou recueil de toutes les belles matieres de la Theologie, de l'Histoire, du Droict, de la Poesie, de la Cosmographie, de la Chronologie, de la Fable, de la Medecine, de la Pharmacie; Ensemble des Vies plus remarquables des Saincts, des Patriarches, des Docteurs de l'Eglise tant Judaique que Chrestienne, des Papes, des Empereurs, des Rois, des Hommes et Femmes Illustres; Auec une fidelle et succincte description des Etats, des Royaumes, des Empires et des Principautez, des Isles, des Montagnes, des Fleuues, des Mers, des Lacs et des Fontaines, des animaux terrestres et aquatiques, des Plantes et des Mineraux et de tous les termes usitez aux Parties de l'Astronomie ou Science celeste.

Hierauf folgte des Stanislaus a S. Bartholomaeo Definitionarium universale Scientiarum ordine alphabetico digestum, cui passim inseruntur Divisiones, Descriptiones, Etymologiae, Grammaticales, Rhetoricales, Philosophicae, Theologicae, Scholasticae, Morales, Mysticae, Ecclesiasticae, Juris utriusque, Medicinae, Mathematicae variarumque aliarum rerum. Bologna 1685 f.

Die Engländer blieben hinter den Deutschen und Franzosen nicht zurück. Im Jahre 1704 brachte John Harris sein Lexicon Technicum or an universal English Dictionary of arts and sciences, explaining not only the terms of art, but the arts themselves in zwei Foliobänden, wovon im Jahre 1736 zu London eine fünfte Ausgabe in drei Foliobänden erschien. Im Jahre 1711 gab E. Chambers seine Cyclopaedia or an universal dictionary of arts and sciences containing an explication of the terms and an account of things signified thereby in the several arts, both liberal and mechanical and the several sciences human and divine; Dublin, zwei Foliobände, heraus.

Bald darauf beginnen die Anfänge der großen französischen

Encyklopädie in dem dictionnaire universel des arts et des sciences, wovon in Paris 1732 eine neue Auflage erschien; 1751 folgte: Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers par une société des gens de lettres mis en ordre et publié par Mr. Diderot et d'Alembert, Paris, 17 Bände mit 4 Ergänzungs- und 12 Kupferbänden, wovon Nachdrücke veranstaltet und wozu Nachträge von Fortunat de Felice, Euler, Haller u. A. geliefert wurden. Die vollständigste Ausgabe ist die Pariser, die von 1782—1840 in 162 Bänden in Quart mit zahlreichen Kupfern und Registern ans Licht trat. In Italien publicirte Gianfrancesco Pivati ein nuovo dizionario scientifico e curioso sacro profano. Venedig 1746 in 10 Foliobänden.

In Deutschland begann schon 1704 der unermüdliche Hübner durch sein reales Staats-, Zeitungs- und Conversationslexikon diesem Streben eine praktische Bethätigung zu geben; seine mythologischen, antiquarischen, geographischen Lexika veranlaßten allgemach ökonomische und andere Lexika, die meist von der Gleditsch'schen Buchhandlung in Leipzig herausgegeben wurden und die, wie die zahlreichen neuen Auflagen zeigen, großen Anklang gefunden haben.

Im Jahre 1732 begann die Zedler'sche Handlung ein großartiges Unternehmen, zu welchem der bekannte Joh. Peter von Ludwig den Plan entworfen hatte und woran sich dann J. A. von Frankenstein, Longolius und andere Gelehrte betheiligten; es ist das große Universallexikon aller Wissenschaften und Künste, das im Jahre 1752 mit dem 64. Bande abschloß, nachdem im Jahre vorher eine Ergänzung in vier Bänden erschienen war.

Daran schlossen sich die Frankfurter Encyklopädie oder das allgemeine Realwörterbuch der Künste und Wissenschaften (1778—1804, 23 Bände F.), bis zum Buchstaben K. reichend; das encyklopädische Sachwörterbuch, Zeitz 1792—1806, 21 Bände; dann die allverbreiteten Brockhaus'schen Conversationslexika, Pierer's treffliches Universallexikon, wovon die zweite Ausgabe, Altenburg 1840, 34 Bände, 8., abgeschlossen ist, und die große, noch im Fortbau befindliche Encyklopädie von Ersch und Gruber, welche die bekanntesten sind, neben denen aber noch zahlreiche, mehr oder minder umfängliche lexikalische Bearbeitungen hergehen, die theils einzelne Wissenschaften, wie Krünitz' ökonomisch-technologische Encyklopädie, in diesem Augenblick bis zum 223. Band vorgerückt, die Waarenlexika, die geographischen Wörterbücher abhandeln, theils

für besondere Stände, Geschlechter, Lebensalter berechnet sind, wie die Militär-, Frauen- und Jugendlexika.

So finden wir denn seit dem sechzehnten Jahrhundert auf der einen Seite den Versuch, den gewaltigen Stoff des Wissens in mechanischer Weise zu gliedern und zur bequemern An- und Uebersicht zu bringen; auf der andern Seite aber fuhr man fort, einen mehr philosophischen Weg einzuschlagen. Einen ganz eigenthümlichen Weg verfolgte der geniale Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheym. Dieser merkwürdige, in allen Wissenschaften: Theologie, Jurisprudenz, Medicin, Philosophie und Geschichte, tiefgelehrte Mann, war im Jahre 1486 in Cöln geboren und hatte in damaliger Weise auf mehrern Universitäten, wie in Dole, Pavia, Metz, Cöln, Genf, Freiburg in der Schweiz, den Lehrstuhl betreten. Dann war er auch zwischen darin in französischen Kriegsdiensten gewesen und hatte 1512 dem Kaiser Maximilian so heldenmüthig gegen die Venetianer als Hauptmann gedient, daß er zum Ritter geschlagen wurde. Darauf trat er wieder in Paris, Metz und Cöln als Lehrer auf, diente dann den Franzosen, bis er 1527 von der Gubernantin der Niederlande, Margaretha von Oesterreich, als Archivar und Historiograph in Antwerpen eine Stellung erhielt. Aber auch hier zog er sich den Haß der herrschenden Kirche zu, da er ein heftiger Gegner der scholastischen Philosophie war. Nun schloß er sich an die Reformation an und eilte flüchtig nach Bonn und Lyon, wo er gefangen, aber auch von seinen Freunden befreit wurde. Er starb 1535 in Grenoble.

Unter seinen zahlreichen Schriften ist für uns die merkwürdigste die Declamatio de Incertitudine et Vanitate Scientiarum et Artium atque Excellentia Verbi Dei, Antwerpen. Er sucht darin zu beweisen, daß alle Wissenschaft und Kunst dem Menschen nicht allein unnütz, sondern geradezu schaden- und unheilbringend sei. Die Vorrede erinnert lebhaft an die Declamation des Goethe'schen Faust: „Habe nun Theologie und Medicin," und zeigt, daß eben Agrippa in allen seinen vielfachen Studien keine Befriedigung gefunden. Er sieht den Sturm voraus, den er dadurch über sich heraufbeschwören werde, beginnt aber nichts desto weniger sein Werk, indem er die Veränderlichkeit und den steten Wechsel der Buchstaben darlegt und dann die in der Grammatik herrschenden Willkührlichkeiten bitter tadelt. Von da wendet er sich zur Poesie, Geschichte, zur Philosophie, wobei er vor allem gegen den bei den Seinigen hochangesehenen Raimundus Lullus überaus heftige Angriffe richtet.

Dann wird Geometrie, Würfelkunst, das pythagorische Loos, Musik, Tanz, Fecht- und Schauspielkunst, das Rhetorenwesen, Optik, Malerei und bildende Kunst betrachtet, ihr Ursprung nachgewiesen und deren Nichtigkeit dargethan. Astronomie und Astrologie bilden den Anfang der Betrachtung der Wahrsagerkunst und Zauberei nach ihrem ganzen Umfang. Darauf wendet sich Agrippa der natürlichen Philosophie zu, um auch hier sein Zerstörungswerk zu üben und die Willkühr ihrer Erfinder und Pfleger zu geißeln. Durch die Moralphilosophie gelangt er zur Politik, worin er entschieden dem demokratischen Princip huldigt. Die Religion, ihm ein rein politisches Institut, leitet ihn zu den Götterbildern, Tempeln, Festen, Ceremonien, Kirchendienern und den Mönchsorden, die er für ein Asyl verkommener Wirthe, müßiger und verlorener Subjecte erklärt und mit den bittersten Schmähungen überhäuft, ja er geht von ihnen sofort zur ars meretricia und leonina und zur Bettelkunst über. Die Betrachtung der allgemeinen, privaten und fürstlichen Oekonomie leitet ihn zur Betrachtung des Hoflebens und des Treibens der bei Hofe angestellten Männer und Frauen. Er verfehlt nicht, diese Partie mit den scandalösesten Anekdoten pikant zu machen. Dann nimmt er die Kaufleute, die Jünger des Mercurius, vor und legt ihre Bestrebungen an den Tag; es kommen nun die Jäger und Landleute, die Soldaten, der Adel und endlich die Mediciner, Apotheker, Köche und Alchemisten daran, denen denn auch das Aergste nachgesagt wird. Endlich nimmt er noch die Meister der Wissenschaft im Allgemeinen vor. Alle Wissenschaft aber komme, so behauptet Agrippa, von der Schlange, welche die ersten Eltern zum Bösen verführt, daher denn auch Aesculapius, der Gott des Wissens, eine Schlange zum Sinnbild hat. Diese habe den Menschen den Hochmuth gegeben; Christus, der einzige Quell der wahren Weisheit, habe die Wissenschaften zerstört. Darum seien seine Jünger von den Menschen verfolgt worden. Agrippa beschließt seine Declamation mit dem Lobe des Esels.

Agrippa's Buch fand zahlreiche Leser, es ward sehr oft gedruckt und ins Französische und Deutsche übersetzt, eben so wie ein anderes Werk, worin er den Beweis führt, daß das weibliche Geschlecht vor dem männlichen in allen Stücken den Vorzug verdiene.

Mittlerweile wurde die scholastische Ansicht mehr und mehr durch das Studium der alten Classiker auf der einen und der Naturwissenschaften auf der andern Seite verdrängt. Beide Richtungen fanden in den zahlreichen Reisen Unterstützung und Stoff zur

Vergleichung. Die großen politischen Ereignisse des 16. Jahrhunderts hatten in Macchiavelli und dann in Hugo Grotius neue Gesichtspunkte auf das Staats- und Völkerleben eröffnet, der fortwährend im Steigen begriffene Verkehr mit Ostasien und Amerika führte immer neuen Stoff herbei, die Erdkunde wie die Astronomie und die Physik gewannen an Umfang und Gestaltung. Cartesius, Spinoza, Leibnitz beleuchteten den Stoff des Wissens und bemühten sich, die Gesetze desselben festzustellen.

Mittlerweile begann man aber auch die Denkmale der menschlichen Kunst- und Gewerbthätigkeit näher zu betrachten, wie man vorher die Naturkörper gesammelt und beschrieben hatte. Es war dieß ein, wenn auch anfangs unbewußtes Suchen nach einer realen Basis. Schloß Ambras, der Pittipalast in Florenz und das kurfürstliche Schloß zu Dresden waren die frühesten Sitze derartiger weltlicher Sammlungen, wie es die Domschatzkammern von St. Denis in Paris, St. Peter in Rom und die der übrigen geistlichen Metropolen Europas für die geistlichen Schätze gewesen waren. Man fand in der vom Kurfürst August angelegten Kunstkammer zu Dresden alles das versammelt, was man zu damaliger Zeit der Betrachtung werth hielt, wie aus dem im Jahre 1587, also ein Jahr nach dem Tode des Sammlers, angefertigten, handschriftlich vorhandenen Inventarium hervorgeht. Der gesammte Apparat war in sieben Zimmer vertheilt. In den drei ersten befanden sich die Schreibtische, die zum Zeichnen, Vermessen und auf Reisen nutzbaren Instrumente, Astrolabien, Uhren, Compasse, Landkarten, Artilleriegegenstände, Jagd- und Gärtnerzeug; im vierten das Jagdgeräth, im fünften eine Mineraliensammlung und in den übrigen Werkzeuge zur Anatomie, Thiergehörne, Thierzähne und andere Naturalien, nebst Arbeiten in Bronze, Elfenbein und Gyps so wie Gemälde und kostbare Gefäße.

Die Nachfolger des Kurfürsten mehrten und gliederten diesen Vorrath, bis der kunstsinnige Friedrich August I. den Grund zu der gegenwärtig vorhandenen Gestaltung bereitete. Unter ihm waren außer der Bibliothek bereits eine Naturaliensammlung, ein mathematischer Salon, ein Kupferstichcabinet, die Waffensammlung oder Rüstkammer, das grüne Gewölbe, die Antikensammlung und für die technischen Gegenstände und die Curiosa die Kunstkammer vorhanden; dazu kam seit 1745 die Gemäldegalerie und später die Porzellansammlung und die Mengs'schen Abgüsse (s. m. Geschichte der Sammlungen für Wissenschaft und Kunst in Deutschland, S. 166).

Neben den Fürsten suchten aber auch Privatleute ihre Studien durch Sammlungen zu fördern, wie denn Conrad Peutinger in Augsburg Bücher, Inschriften und Fragmente des römischen Alterthums, Georg Agricola in Chemnitz Mineralien, Johannes Kentmann in Torgau Naturkörper um sich versammelten.

Indessen erwachte schon früh die Idee, sämmtliche Erzeugnisse der menschlichen Gewerb- und Kunstthätigkeit auf einem Punkt zusammenzubringen und sie in Verbindung mit den Naturproducten aufzustellen. Es ist in der That merkwürdig, daß schon im Jahre 1565 in München Ideen ausgesprochen wurden, die 300 Jahre später dort zur Wirklichkeit geworden sind.

Herzog Albrecht in Landshut und München war ein Freund der Kunst und des Wissens und im Besitze einer Bibliothek und mancher Naturseltenheiten, musikalischer Instrumente, Drechslerarbeiten, die er zum Theil von seinem Vater ererbt hatte; seine Gemahlin Anna sammelte Bilder und für die von ihr angelegte Apotheke Naturalien, außerdem unterhielt sie eine Zucht verschiedener Vögel. In München lebte damals der niederländische Arzt Samuel von Quiccheberg, der sein Streben nach Belehrung und Kenntnissen durch Ansammlung von allerlei Curiosen zu unterstützen suchte. Er gab im Jahre 1565 ein merkwürdiges Buch heraus, dessen voller Titel also lautet: Inscriptiones vel Tituli Theatri amplissimi complectentis rerum universitatis singulas materias et imagines eximias, ut idem recte quoque dici possit: Promptuarium artificiosarum miraculosarumque rerum ac omnis rari thesauri et preciosae suppellectilis structurae atque picturae, quae hic simul in theatro conquiri consuluntur, ut eorum frequenti inspectione tractationeque singularis aliqua rerum cognitio et prudentia admiranda cito facile ac tuto comparari possit, autore Samuele a Quiccheberg Belga. München 1565. 8 Bogen in Quart. Es ist dieß eine Aufforderung an den Herzog, den Stoff des Wissens zur Anschauung und zur Untersuchung und Vergleichung auf einer Stelle zusammenzubringen. Den Stoff des Wissens theilt er in fünf Klassen, jede Klasse aber in mehrere Abschnitte, deren Ueberschriften (Inscriptiones) er neben einander stellt. Die erste Inscription nennt die Abbildung der heiligen und christlichen Geschichte in Gemälden oder anderweit plastischer Darstellung; die zweite die Genealogie des Stifters eines künftigen Schauplatzes des Wissens in Stammbäumen; die dritte die Abbildung des Stifters nach seinen verschiedenen Lebensaltern und

derjenigen Personen, mit denen er in Verwandtschaft oder Verkehr gestanden; die vierte geographische Tafeln, Land- und Seekarten, besonders auch Landkarten von der Heimath des Stifters; die fünfte Abbildungen der europäischen und andern Städte, vor allem aber der Residenz des Stifters; die sechste Abbildungen von Kriegszügen, Belagerungen, Schlachten zur See und zu Lande; die siebente Schauspiele, Triumphzüge, Feste, Spiele, Turniere, Krönungen und andere feierliche weltliche Handlungen; die achte Abbildungen von Thieren, namentlich der Heimath; die neunte architektonische Bilder, und die letzte Darstellungen von Maschinen.

Die zweite Klasse hat elf Inscriptionen. 1) Steinerne, hölzerne, thönerne, metallene, alte und neue Statuen von Kaisern, Königen, berühmten Männern, auch Thieren, nebst Fragmenten von Köpfen, Händen, Schenkeln. 2) Künstliche Metallarbeiten der Goldschmiede, Uhrmacher, Schwertfeger, Schlosser u. s. w. 3) Kunstbildungen aller Art aus Holz, Stein und Glas, Gewebe; gedrechselte, bossirte, geschnitzte Sachen. 4) Sinnreich erfundene, seltene, schöne, niedliche Gegenstände. 5) Fremde Gefäße aus Metall, Thon, Marmor, Holz, Gefäße, die in der Erde gefunden, und solche, die in der Heimath des Gründers des Schauplatzes gewöhnlich im Brauche sind, dann auch alte Tempel- und Opfergefäße. 6) Maße, Gewichte, Ellen, Wegemesser, Maße für flüssige und trockene Dinge. 7) Alte und neue Münzen, aus allen Zeiten, Ländern und Stoffen. 8) Medaillen aus Stein, Holz, Wachs, Gyps, mit Abbildungen berühmter Männer. 9) Symbolische Zeichen, in der Weise der Münzen geschnitten, gegossen, geprägt, gedruckt. 10) Goldschmiedemodelle zu Bildern, Altären, Gefäßen und deren Verzierungen. 11) Modelle und Formen zu erhabenen Arbeiten und Ornamenten.

Die dritte Klasse war vornehmlich den Naturproducten angewiesen. Die 1. Inscription umfaßt wundersame und seltene Thiere, Vögel, Insecten, Fische, Muscheln vom Festlande, aus Flüssen, Seen, Bergen, Wäldern in getrocknetem Zustande. 2) Thiere in Metall, Gyps, Thon und andern Compositionen, wodurch sie wie lebend erscheinen und die man durch Farben noch täuschender machen kann; Eidechsen, Schlangen, Fische, Frösche, Krebse, Insecten, Muscheln u. s. w. 3) Theile von großen und kleinen Thieren, als Gehörne, Schnäbel, Zähne, Klauen, Knochen, eingewachsene Steine, Felle, Federn, Eingeweide. 4) Skelette von Männern und Frauen, Affen, Vögeln, Fröschen, Nachbildungen

von einzelnen Theilen des Menschen, als Augen, Ohren, Nasen, Händen, welche verstümmelten Menschen als Ergänzung dienen können. 5) Sämereien, Früchte, Hülsenfrüchte, Gräser, Wurzeln, wo die fremden, wundersamen und wohlriechenden die ersten Stellen einnehmen. 6) Getrocknete Blumen, Zweige, Aeste, Rinden, Hölzer und Wurzeln, sowohl ächte als auch in Metall gegossen und in Seide gestickt und gewebt. 7) Metalle und Hüttenproducte, Erze, gediegenes Metall, Nachahmung desselben, Erze, die im Feuer probirt und geschieden sind. 8) Edelsteine, Diamanten, Sapphire, Smaragden, Rubine, klare Flüsse, roh und geschliffen, dann in Metall gefaßt und zu Armbändern, Ohr=, Finger= und andern Ringen verarbeitet. 9) Ausgezeichnete Steine, besonders die kostbarern, wie Marmor, Jaspis, Alabaster, die officinellen Steine, als Blutstein, Adlerstein, Magnet, Ophit u. s. w. 10) Farben und Färbestoffe aller Art, Erd=, Wasser=, Oel=, Glas=, Saftfarben, Metalle, Gummi, Wachs, Schwefel, Ebenholz. 11) Erdige Stoffe und Säfte, natürlich, bereitet oder angeschossen, wie Bolus, Kreide, Thon, Lehm, Vitriol, Alaun, Salz, Tuff u. s. w.

Die vierte Klasse enthielt namentlich die Werkzeuge und Waffen. In der 1. Inscription werden genannt: Musikalische Instrumente, Flöten, Pfeifen, Orgeln, Hörner, Trompeten, Zithern, Fiedeln, Claviere, Trommeln u. a. Die 2. bietet mathematische Instrumente: Astrolabien, Sphären, Cylinder. Quadranten, Uhrwerke, geometrische Stäbe, regulirte Körper. 3) Schreiber= und Malergeräth, als: Pergament, Papier, Tafeln, Rohr, Stifte, Druckertypen, Schreibfarben, Zirkel, Lineale mit den dazu gehörigen Kapseln, Pulten, Schränken. 4) Große mechanische Instrumente, um schwere Lasten zu heben, Thore einzustoßen, Angeln, Sägen, Werkzeuge zum Ziehen, Fahren, Druckwerke, Steig=, Schiff=, Schwimm= und Flugmaschinen. 5) Die Werkzeuge der Bildhauer, Drechsler, Goldschmiede, Gießer, Zimmerleute und aller andern Künstler. 6) Chirurgische und anatomische Instrumente. Zangen, Aderlaßzeug, Bohrer, Sägen, Spiegel, Kämme, Ohrlöffel, wie die Bader und Barbiere sie brauchen. 7) Die Werkzeuge für die Jagd, den Fischfang und Vogelstellerei, Falknerei, nebst den zu Landbau und Gartenkunst nothwendigen Geräthen. 8) Spiele, wie Schachbretter, Bälle, Würfel, Kegel. 9) Die Geschosse der fremden Völker, die übrigen Waffen, Pfeile, Bogen, Schleudern, Köcher. 10) Fremdartige Kleidungsstücke, wie die der Indianer, Araber, Türken, Kleider aus Papagaienfedern, seltenen

Geweben, Fellen. 11) Seltene, aber dauerhafte Kleider, wie die der Ahnen des Stifters, Kaisermäntel, Priesterkleider, Gürtel, Hüte, Taschen, Ketten, Spangen.

Die fünfte Klasse sollte durch die Kunstwerke gebildet werden. Die 1. Inscription nennt Oelgemälde von guten Meistern in jedem Fach. 2) Gemälde der Meister in Wasser. 3) Kupferstiche und Handzeichnungen nach Art einer Bibliothek in Mappen aufgestellt. 4) Tabellenwerke für Geschichte und Zeitrechnung in großem Formate, wie Landkarten und Stammbäume. 5) Genealogische Tafeln über die Familie der Könige, Herzöge, Grafen und Edelleute, gedruckt und geschrieben. 6) Eine möglichst zahlreiche Sammlung von Abbildungen erlauchter und berühmter Männer. 7) Die Wappen der Familien, Landschaften, Städte und Stände. 8) Tapeten aus Seide, Gold, Wolle, welche zum Theil die Stelle der Gemälde vertreten. 9) Sentenzen und weise Sprüche, aus heiliger Schrift, die in den Räumen des Schauplatzes in gewissen Abschnitten theils auf die Wand geschrieben, theils in Tafeln aufgehängt und durch Gold und Farbe zur besondern Zierde gereichen werden. 10) Schränke, Pulte, Gestelle für die aufzustellenden Sachen, die die Gestalt von Triumphbogen, Thürmen, Pyramiden u. dergl. nachahmen.

Quiccheberg empfiehlt die Anlegung eines derartigen Schauplatzes von Wissenschaft und Kunst allen Fürsten, räth aber auch den Privatleuten an, nach Gelegenheit und Kräften im Einzelnen zu sammeln und Pflanzen, Thierkörper, Mineralien, Münzen oder andere Merkwürdigkeiten der Kunst und des Alterthums in Sammlungen zu vereinigen. Er nennt die vorzüglichsten Gönner solcher Bestrebungen, die zu seiner Zeit lebten, und darunter auch die Bischöfe von Passau, Regensburg und Freisingen.

Quiccheberg hatte die Absicht, in einem eigenen, größern Werke alle die Gegenstände namentlich zu verzeichnen, welche in Sammlungen Aufnahme verdienen, allein der Tod unterbrach die Ausführung dieses Plans.

Die Idee war indessen ausgesprochen, die in Florenz, Ambras, Dresden, München angelegten Sammlungen wurden fortgeführt, auch fanden sich nach Praun's, Des. Erasmus', Agricola's, Kentmann's, Gesner's u. A. Vorgang fortwährend Männer, welche aus eigenen Mitteln den Stoff des Wissens sich zur Anschauung zu bringen das Bedürfniß hatten; wir haben hier nur diejenigen zu nennen, die aus dem allgemeinen Gesichtspunkt sammelten, die

neben den Producten der Natur auch die der menschlichen Gewerb- und Kunstthätigkeit im Auge behielten.

Unter diesen steht oben an Dr. Lorenz Hofmann in Halle. Vor mir liegt ein Octavband mit dem seltsamen Titel: **ΘΑΥΜΑΦΥΛΑΚΙΟΝ** sive Thesaurus variarum rerum antiquarum et exoticarum tam naturalium quam artificialium, non sine laboribus et impensis collectus et rogatu Illustrium aliquot et Clarissimorum Virorum certis de causis in lucem editus a D. Laurentio Hofmanno Archiatro Hallensi. Allerley Antiquiteten vnd seltzame sachen, auß Ost- und West-Indien, Armenien, Persien, Türckey, Arabien, Muscovien, Hispanien, Italien vnd vielen andern frembden Landen von Doctor Lorentz Hofmann zu Halle nicht ohne Mühe vnd Vnkosten zusammengebracht, vnd auff Bitt vieler vornehmer vnd gelehrter Leute auß gewissen Vrsachen publiciret. Hall in Sachsen (C. Bißmarck's Erben) 1625. 15 Bogen.

Das Verzeichniß dieses wunderlichen Apparats, der allerdings durch seine Reichhaltigkeit wie durch seine Gliederung in damaliger Zeit in Erstaunen setzt, ist lateinisch und deutsch abgefaßt. Es beginnt mit den Naturproducten und zwar mit den Erden, Schwefel, Salz, Meerschaum, Agtstein (Bernstein), Marmor, und schließt mit Donner- und Wetterstein und durchlöcherten Donnerkeilen. Es folgen Säugethiere und besonders Theile, Hörner, Klauen, Felle derselben, Vögel mit Eiern, Schnäbeln, Klauen, Fische, Wasserthiere, Krebse, Muscheln, Schnecken, Schlangen, wobei auch die weiße Schlangenkrone, dann aber Früchte, Bäume und Hölzer. Die Naturalien nehmen gerade ein Drittheil des Ganzen ein, wozu am Ende des Buchs noch ein namhafter Anhang gehört. Die zweite Abtheilung umfaßt „Sachen so den Geschmuck und Kleidung betreffen thun," wie indianische Kragen von Papagaienfedern, Mützen, Armbänder, Schuhe, Gürtel, Halsbänder, Zeuche und Stoffe, Ketten, Ringe; es folgen allerlei Waffen: Pfeile, Schwerter, Keulen, Spieße. Demnächst erscheint die Münzsammlung, erst die Münzen der römischen Kaiser, dann türkisches, böhmisches, nordisches, deutsches, chinesisches, bleiernes, eisernes, zinnernes und ledernes Geld. Es folgen „geschnitzte, gegrabene vnd gehawene Sachen," worunter wir Kronleuchter, Statuen in Holz, Elfenbein und Marmor, Edelsteine, Portraitbüsten finden; ferner gedrehte Sachen, wie Spiele, Paternoster, Gefäße aus Edelstein, Elfenbein, Bernstein. Den nächsten Abschnitt bilden die Gemälde, darunter byzantinische, Arbeiten von Lucas Kranach, A. Dürer, indische und

chinesische Bilder. Daran schließen sich Bücher mit Miniaturen und Kupferstichen, orientalische Bücher. Die nächste Abtheilung enthält allerlei künstliche Sachen, wie Uhren, Reliefs in Wachs, gläserne Bildwerke, seidene Blumen, Schreibzeuge, einen Floh an eiserner Kette. Es folgen allerlei schöne Schüsseln und Schalen aus samischer und lemnischer Erde, aus der Berberei, Faenza, Sicilien, Moskau, Persien, Pisa, Holland, Amerika, Japan, aus Porzellan, Holz, Horn, Alabaster und andern Stoffen, woran sich allerlei Löffel und Trinkgeschirr aus Zinn, Holz, Glas, Kürbis schließen. Wir finden dann allerlei Würfel und Karten, und zuletzt einen Anhang von Skeletten, Messern, Versteinerungen, Erzen.

Von andern Sammlungen jener Zeit ist besonders die des bekannten Arztes und Professors Olaus Worm in Copenhagen zu nennen, deren Verzeichniß: Museum Wormianum, sein Sohn im Jahre 1655 dem Druck übergab. Das Ganze ist in vier Theile gesondert: Fossilien und Steine, Pflanzen, Thiere und Kunsterzeugnisse aus Erden, Harzen, Metallen, wobei die Münzen, aus Glas, Pflanzen, Hölzern, Früchten, Thier- und andern Stoffen.

In Holland sammelten Aerzte und Freunde des Alterthums seit dem 16. Jahrhundert mit großem Eifer; sie wurden durch die Verbindungen mit Afrika, Ostindien und China, welche die holländische ostindische Compagnie seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts mit jenen Landen unterhielt, sehr gefördert. Der bekannte Paludanus war selbst im Orient und Aegypten gewesen und hatte eine große Anzahl interessanter Dinge mitgebracht. Von den Erben desselben kaufte diese Sammlung der Herzog Friedrich von Schleswig-Holstein und ließ sie durch seinen Bibliothekar Adam Olearius im Jahre 1651 nach seinem Residenzschloß Gottorff bringen und aufstellen, der denn auch im Jahre 1674 eine Beschreibung derselben herausgab. Den Kern der Sammlung bildeten allerdings Naturkörper, doch fehlten weder ethnographische noch antiquarische Gegenstände. Die Sammlung gelangte später nach St. Petersburg, wo sie die Grundlage der dortigen, später so sehr erweiterten Museen bildete.

In Italien hatte Cosmos von Florenz fleißig gesammelt, die Päpste häuften seit Leo X. namhafte Kunstschätze an, aber auch die Privatleute blieben nicht zurück und namentlich hatte Ulysses Aldrovandi, seit 1553 Professor der Medicin zu Bologna, einen reichen Vorrath von Naturkörpern zusammengebracht, den Ferdinand Cospi später erwarb und in seiner Vaterstadt, we-

sentlich vermehrt, öffentlich aufstellte. Das Museo Cospiano (Bologna 1677. Fol.) giebt nähere Auskunft darüber. Das Ganze gliedert sich in fünf Haupttheile, deren erster den Menschen und die Landthiere umfaßt; der zweite bringt Seethiere und Mineralien, der dritte die Werkzeuge und Gefäße, der vierte die Münzen und der letzte die Idole und plastischen Kunstwerke.

Eine andere, die Erzeugnisse der Natur wie des Menschen umfassende Sammlung begründete Ludovico Moscardo in Verona (note overo memorie del Museo di L. Moscardo. Padua 1656. Fol.). Sie umfaßte Alterthümer, wie Münzen, Statuetten, Gefäße, Lampen, Büsten, dann Steine, Erden und Versteinerungen, endlich Corallen, Thiere, Früchte und mathematische und astronomische wie auch musikalische Instrumente.

Nach dem dreißigjährigen Kriege entstanden nun in allen westeuropäischen Ländern, vornehmlich aber in den italienischen und deutschen Städten und Residenzen Sammlungen aller Art; Naturalien, Münzen, Alterthümer, Kunstwerke und Seltenheiten, Curiosa wurden mit Leidenschaft angekauft und dadurch natürlich auch eine eigenthümliche Industrie geweckt, die sich in Herbeischaffung und Herstellung möglichst abenteuerlicher Dinge immer mehr überbot. Da die Besitzer dieser Dinge meist ihre Beschäftigung mit denselben als heilsame Gemüthsergötzung und Zeitvertreib betrachteten, da das Curiositätensammeln Mode wurde, fehlte es nicht an mannichfachem Spott, wie denn in dem 1680 zu Leipzig gedruckten politischen Maulaffen ein höchst ergötzlicher Katalog einer rathhäuslichen Raritätenkammer mitgetheilt wird (s. m. C.-G. I, 354).

Indessen diente dieses Streben nach dem Besitz von Natur- und Kunstgegenständen den ernsten Studien doch zu mehrfacher Anregung und veranlaßte eine größere Sorgfalt in deren Betrachtung. Auch in England und Frankreich entstanden größere Museen, und die Anfänge der großen Pariser und Londoner Sammlungen fallen in jene Zeit, wo auch die Berliner Sammlungen ihre erste Begründung durch den großen Kurfürsten erhielten.

Mittlerweile hatte die Literarhistorie, einst von Conr. Gesner begründet, sich weiter entwickelt. Es wurde nun die Möglichkeit geboten, eine klare Uebersicht über das weite Gebiet menschlicher Erkenntniß zu gewinnen; man hatte Sammlungen der Gesetze, der Geschichtsquellen veranstaltet; die Literarhistorie verfolgte denselben Zweck wie die Museomanie, beide führten zu demselben Ziel, beide zu gleichen Irrungen und Abwegen, die indessen durch die speciellen

Resultate, die sie herbeiführten, den Nachfolgern doch immer wieder von Nutzen waren.

Unter die eifrigsten Förderer umfassender Betrachtung der natürlichen wie der menschlichen Erscheinungen und Erzeugnisse gehört unstreitig Ch. W. Leibnitz. Er sammelte gleichmäßig für Naturwissenschaft wie für Geschichte und Sprachenkunde. Er suchte durch vereinigte Kräfte, durch Gründung von Akademien, durch eine ausgebreitete Correspondenz die Zeitgenossen zu fleißiger Forschung anzuregen. Viele deutsche Fürsten, wie die von Schleswig-Holstein, von Braunschweig-Wolfenbüttel, Sachsen-Weimar, dann Kaiser Leopold und der große Kurfürst von Brandenburg und Johann Georg II. von Sachsen unterstützten und förderten diese Studien durch Vermehrung der Bibliotheken und Sammlungen, durch Unterstützung der Gelehrten. Der Vorstand der Kaiserlichen Bibliothek zu Wien, der gelehrte Peter Lambeck, gab einen Prodromus historiae literariae (Hamb. 1659) heraus, der zur Bearbeitung einer Universalgeschichte aller Wissenschaften aufforderte und wozu seine Arbeiten über die Schätze der Kaiserlichen Bibliothek einen großen Beitrag lieferten. Nach ihm bearbeitete der Kieler Professor Daniel Georg Morhof in seinem Polyhistor literarius, philosophicus et practicus eine Gliederung des menschlichen Wissens (zuerst Lübeck 1688, dann in mehrern neuen Ausgaben, von Joh. Moller 1708, und J. A. Fabricius 1732. 2 Bde., 4.), mit der Uebersicht des dazu nothwendigen Apparats. Im Jahre 1718 brachte der Jena'sche Professor Gottlob Stolle seine Anleitung zur Historie der Gelahrtheit, die mehrere Auflagen erlebte. Er beginnt sein Werk mit einer allgemeinen Literarhistorie und betrachtet sodann die Geschichte der einzelnen Wissenschaften, der Grammatik, Kritik, Rhetorik, Poesie, der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften, der mathematischen Wissenschaften. Darauf geht er zu den philosophischen und physikalischen über und betrachtet endlich die moralischen, Naturrecht, Politik und Oekonomie.

Nun folgten bald die großen Literatoren J. A. Fabricius, B. G. Struve, Gundling, P. v. Ludewig, Brucker u. A. Damals, zu Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts, begannen die ersten gelehrten Zeitschriften, die Verhandlungen der Akademien; die Gelehrten eröffneten unter sich einen überaus regen Verkehr und unternahmen Reisen, um die zerstreuten wissenschaftlichen Schätze zu erforschen, zu beschreiben. Damals begannen die ersten Versuche zur Begründung einer allgemeinen

Weltschrift, ja Weltsprache; man versuchte seit Athanasius Kircher Aegypten und China in den Kreis der Betrachtung zu ziehen, man durchforschte die Archive wie die Grabhügel nach vaterländischen Alterthümern, die Gebirge nach Petrefacten und den Alterthümern der Erde. Die Franzosen pflegten vorzugsweise die Physik und Naturgeschichte; die Holländer brachten die Natur- und Culturerscheinungen Indiens; die Engländer machten die ersten Versuche zur Erforschung der Polarländer und der Auffindung der nordwestlichen Durchfahrt. Die Jesuiten führten aus Amerika, Indien und China reichliches Material des Wissens herbei. Ja es fanden in dieser Zeit des regen wissenschaftlichen Lebens wesentliche Annäherungen der beiden kirchlichen Parteien, der katholischen und protestantischen, statt, und wir finden hier neben Leibnitz auch besonders den gelehrten Herausgeber des Gottweig'schen Chronikons, den Abt Gottfried Bessel genannt.

In diese Zeit fällt die Jugend eines Mannes, der auf sein Zeitalter nicht ohne den größten Einfluß blieb, Marie Franz Arouet de Voltaire's, der 1694 in Paris geboren ward. Voltaire machte sich zunächst durch seine dramatischen und epigrammatischen Stücke einen Namen, dann begann er seine historische Laufbahn mit der Darstellung französischer Zustände. Ein durch seinen Hang zur Satire veranlaßtes vielbewegtes Leben führte ihn nach England, Holland, Deutschland; er sah die See und die Alpen, er kam an die Höfe der Fürsten wie in die Hütten der Armen, er verkehrte mit Geistlichen, Gelehrten, Geschäftsleuten, Staatsmännern und Soldaten, er erlitt Verfolgungen, er genoß hoher Ehren; sein Leben war überreich an den mannichfaltigsten Anschauungen, wodurch er seine historischen wie seine physikalischen, philosophischen und theologischen Studien belebte und ergänzte.

Bis in die Zeiten des dreißigjährigen Krieges war der theologische Gesichtspunkt dem Historiker angewiesen. Nach jener Zeit gelangten die Historiker auf den staatswissenschaftlichen.

Naturwissenschaft und Philosophie führten Voltaire auf einen neuen Punkt der Betrachtung, auf den der Cultur. Voltaire selbst, sehr erregbar, war in die damaligen kirchlichen Streitigkeiten gerathen, die mit großer Leidenschaftlichkeit geführt wurden; dieß führte ihn zu mannichfachen spöttischen Bemerkungen und zu einseitiger Beurtheilung kirchlicher Verhältnisse, die ihm eben so viele Gegner als Anhänger und Nachahmer verschaffte. Er sprach seine Absicht aus de détromper les hommes sur les fables dont on les

a bercés depuis tant de siècles. Er zerstörte wohl auch in der That mit den scharfen Waffen seines Witzes manches Vorurtheil, er verletzte aber auch damit manches Gemüth, das es redlich mit der Wissenschaft wie mit der Kirche meinte. Indessen, Voltaire hat das bleibende Verdienst, Gegenstände in den Bereich der historischen Betrachtung gezogen zu haben, die man vor ihm nur als Curiosa, Zufälligkeiten und Nebendinge behandelt hatte. Seine Arbeit über Sitten und Geist der Völker seit Karl d. Gr., seine Philosophie der Geschichte, sein philosophisches Wörterbuch wirkten überaus anregend. Und wir finden seit jener Zeit die Bahn, die er eröffnet, von Männern wie Hume, Iselin, Herder, Pagano, Vierthaler, C. D. Beck u. A. verfolgt. Man betrachtete seitdem die Sitten, das Familienleben, Staats= und Religionsformen, Wissenschaft und Kunst nicht als einzeln neben einander bestehende, selbstständige Erscheinungen, sondern man sah ein, daß sie eben unter einander in innigem Zusammenhange und in steter Wechselwirkung stehen.

Die historische Wissenschaft war indessen kaum auf diesem Standpunkte angelangt, als die französische Revolution die Anschauungsweise der europäischen Gelehrten umwandelte und eben den politischen Gesichtspunkt als den fruchtbarsten bezeichnete. Johannes Müller, Spittler, Heeren, Luden, Woltmann, Pölitz, Rotteck, H. Leo und deren zahlreiche Nachfolger betrachteten von dieser Seite den historischen Stoff, und die politischen Parteien suchten in demselben Nahrung für ihre leidenschaftlichen Bestrebungen.

Mittlerweile aber hatten sich die Naturwissenschaften immer kräftiger entwickelt, Linné hatte die Pflanzenwelt, Buffon vorzugsweise die Thierwelt geordnet, A. G. Werner hatte durch seine Methode der Mineralogie einen neuen Aufschwung gegeben, die Geschichte der Erdrinde wurde durch Plutonisten und Neptunisten erforscht, L. v. Buch hatte auf seinen vielfachen Wanderungen die Erhebungstheorie sich gebildet, die Perioden der Erdbildung wurden aus den Versteinerungen fester bestimmt, die Physiologie der animalischen und vegetabilen Körper wurde ausgebildet, die Weltumsegler brachten aus den fernsten Zonen neues Material herbei, Cook und Forster erschlossen die Inseln der Südsee, A. v. Humboldt, Spix und Martius, Prinz Maximilian von Wied Amerika, die Franzosen, Engländer und Holländer brachten China näher, die Schützlinge der großen Katharina durchforschten Sibirien, Ostindien und Afrika wurden nach vielen Richtungen durchwandert und Berichte folgten auf Berichte, während die Heere der französischen

Republik und Napoleon's den Continent von Europa von Spanien bis Moskau und endlich die Osteuropäer die deutschen Lande durchzogen. Kaum waren diese Wellen geebnet, so wendete sich der Forschungseifer den Gräbern der vorchristlichen Völker und den Denkmalen des Mittelalters zu, und auch aus diesen Quellen strömte eine reiche Fülle von historischem Stoffe — während Mechanik und Chemie neue Kräfte dem Gewerbswesen zuführten.

Die Historiker hielten sich vornehmlich an die politischen Erscheinungen, die Politiker nahmen die seit Kant eingetretene neue Methode zu Hilfe, um ihre Dogmen philosophisch zu begründen, ja diese Methode wurde auch auf Naturwissenschaft und Theologie angewendet, bis die Hegel'sche Philosophie sich Bahn brach, gegen den täglich immer massenhafter anschwellenden realen Stoff sich wehrte und die Welt a priori construirte; ein Versuch, der zu einer großartigen Negation führen mußte.

Es war damals in den deutschen Schulen und Universitäten ein überaus reges geistiges Leben, und namentlich wurden in den Jahren 1819 bis 1823 in Heidelberg durch Schlosser und Creuzer, in Leipzig durch Pölitz, Beck und Hermann, in Jena durch Luden, Fries und Lenz, in Göttingen durch Heeren und Blumenbach, in Breslau durch Wachler und Büsching die jungen Leute zu den historischen und antiquarischen so wie zu den Naturwissenschaften angeregt. In jene Zeit fallen denn auch die ersten ernsten Anfänge der Studien, als deren Frucht diese Arbeit zu betrachten ist. Es ist aber zum vollen Verständniß derselben nothwendig, daß ich ihre Ursprünge darlege und deßhalb die Aufmerksamkeit des geneigten Lesers für mich selbst auf kurze Zeit in Anspruch nehme. Man erkennt am besten das Wesen der Dinge aus der Geschichte derselben.

Ich wurde 1802 in der kurfürstl. sächsischen Stadt Chemnitz in behaglichen bürgerlichen Verhältnissen geboren. Eine überaus zarte Körperconstitution und bedenkliche Augenleiden hielten mich, den Erstgeborenen, im Hause der Eltern fest, so daß ich in den ersten Lebensjahren nur selten in Gesellschaft anderer Kinder kam. Die Eltern suchten mir durch Erzählungen, Vorlesung und Mittheilung von Zeichnungen und Bilderbüchern Unterhaltung zu gewähren. Unter meine frühesten Erinnerungen gehört der Einmarsch der preußischen Truppen im September und der baierischen am 23. Oct. 1806. Dadurch wurde meine überaus lebhafte Phantasie aufs höchste angeregt. Bald darauf begann man mich im Lesen und Zeichnen zu unterweisen, was jedoch nicht in einer der

damaligen Privatschulen, sondern in der elterlichen Wohnung stattfand. Zu meiner frühesten Lectüre gehörte Wilson's Reise nach den Pelewinseln und Funk's Naturgeschichte, wodurch ein Trieb nach naturgeschichtlichen Kenntnissen erweckt wurde, dem ich während des sommerlichen Aufenthalts, der stets in einem Nachbardorfe stattfand, in den Feldern und an den Bächen Nahrung zu geben suchte. Ich sah dem Treiben der Käfer und namentlich der bei uns Wasserjungfern genannten Libellen zu, suchte mir bunte, seltsam gestaltete Steinchen und Blumen, versuchte auch früh sie aus der anfangs unermeßlich erscheinenden Fülle des grünen Nürnberger Farbenkastens nachzubilden. Das Jahr 1809 brachte ein Naturaliencabinet nach Chemnitz, welches im Theater aufgestellt war und wo ich denn mit Staunen die ausgestopften Krokodile, Schlangen, Schildkröten, Colibri, die Taranteln, die Skolopender und alle die wundersamen Muscheln, Schnecken und Corallen sah, von denen ich in der Naturgeschichte gelesen hatte. Ich trug nun um so emsiger todte Mäuse, Fische u. dergl. zusammen, was gar bald darauf wieder aus dem Bereiche der Sinneswerkzeuge gebracht werden mußte. Im Juli desselben Jahres rückten des Herzogs von Braunschweig schwarze Kriegsmänner, österreichische und bald darauf, jene verfolgend, der König von Westfalen mit seinen eleganten Garden ein. Diese Erscheinungen machten so wie der seitdem häufiger gestattete Theaterbesuch in der Loge der Mutter tiefen Eindruck auf den Geist des sehlustigen Knaben. Im Frühjahr 1812 begannen die Durchmärsche der großen französischen Heere durch meine Vaterstadt und im Mai passirte sie der Kaiser durch die am Markt aufgestellte Ehrenpforte. Ich hatte alle Hände voll zu thun, diese stattlichen bunten Mameluken, Chasseure, Grenadiere und Cürassiere zu sehen, zu zeichnen und neue Truppengattungen dazu zu erfinden. Aber ich lernte scharf und schnell sehen und Eigenthümlichkeiten auffassen. Zur selben Zeit richteten die Eltern das von ihnen erkaufte Haus neu ein; da trat denn in den Maurern, Zimmerleuten, Malern und den andern Handwerkern, ihren Werkzeugen, der Bereitung der Baumaterialien, neuer Stoff der Betrachtung hervor. Noch in demselben Jahre machte eine Reise, die ich mit den Eltern zu den Großeltern und Verwandten nach Freiberg ausführte, nicht minder tiefen Eindruck auf mich und ich sah beim Onkel Obereinfahrer mit Bewunderung die köstlichen glänzenden Krystalle, das grünschimmernde Bleierz und die glühenden Farben des Eisenglanzes. Heimgekommen forschte ich unter den Pflastersteinen des väterlichen

Hofraums nach ähnlichen Erscheinungen und ruinirte freilich die glatten harten Kiesel wie die neue Holzart gleichmäßig. Das Jahr 1813 führte die Jammerbilder der aus Rußland zurückkehrenden Franzosen nach Chemnitz und die Schilderungen des Brandes von Moskau, des Uebergangs über die Beresina erfüllten die Seele mit Entsetzen. Indessen kamen im April Kosaken und Preußen, im Mai Baiern und Franzosen, und unter beiden feindlichen Kriegern trieb sich der Knabe mit frohem Behagen umher, neugierig ihre Waffen und Uniformen musternd. Jetzt erhielt ich auch einen mehr geordneten Unterricht, den aber freilich die fortdauernden Durchmärsche französischer, russischer und deutscher Truppen oft genug unterbrachen. Wer sollte auch an Auswendiglernen und die verhaßten Schreibereien denken, wenn die Kalmyken ihre Kameele, die Franzosen ihre Maulthiere brachten oder wenn der muntere Klang der Trommel, der Janitscharenmusik, der Jägerhörner auf die Straße rief. Wie leicht konnte da nicht eine bis dahin uns fremde Uniform übersehen werden. Die Bücher entliefen nicht, wir aber entliefen diesen langweiligen Gefährten. Und nun vollends gar, als die Kaiser von Oesterreich und Rußland anlangten!

So große Fortschritte ich nun auch in der praktischen Ethnographie und Waffenkunde machte, so wenig waren Lehrer und Eltern mit den Fortschritten in der Geometrie, im Französischen und andern nützlichen Kenntnissen zufrieden. Nach der Schlacht von Leipzig, deren Donner wir deutlich vernahmen, wurden mehrere Lazarethe in der Stadt und Vorstadt eingerichtet; da gab es abermals vielfache, neue, wenn auch wenig ergötzliche Erscheinungen, welche die Aufmerksamkeit gewaltsam an sich zogen. Mittlerweile hatten die Eltern vernommen, daß in Freiberg die Rochlitzer'sche Lehranstalt für Knaben Vorzügliches leiste, wie denn auch bereits mehrere Söhne Chemnitzer Familien dort untergebracht waren, und so wurde ich denn im December 1813 vom Vater nach Freiberg gebracht. Bei einem Onkel fand ich freundliche Aufnahme, in dem Rochlitzer'schen Institute den Unterricht.

Die verständige Methode Rochlitzer's hatte den besten Einfluß auf den abenteuerlichen Sinn des Knaben, er lernte fortan mit Lust und fand vor allen Dingen an Mathematik, Geographie und Physik besondern Geschmack. Die alterthümlichen Gebäude der Stadt, das Wohnhaus der Großeltern mit dem großen Vorsaal, den eine Sirene als Kronleuchter schmückte, das Rathhaus, die Bildwerke an den Häusern, die Domkirche mit der reichgeschmückten Begräb-

rißcapelle und dem Kreuzgange, die Jacobskirche, das Treiben der Berg= und Hüttenleute, die Sagen, die von ihnen aus den Schachten und Stollen berichtet wurden, ja die Gespenstergeschichten, deren die Stadt damals voll war, verfehlten nicht einen tiefen Eindruck zu machen. So ward denn der Sinn des Knaben auf die Vorzeit hingelenkt.

Im Herbst 1816 war die Freiberger Lehrzeit beendigt und der Knabe kehrte ins Vaterhaus zurück, um fortan dem Lyceum der Stadt Chemnitz, welches damals der geist= und kenntnißreiche Rector Friedrich Liebegott Becher leitete, anzugehören. Hier stand ich an den Pforten einer neuen Welt, an der des vorchristlichen Alterthums. Mit Ernst und Eifer strebte ich einzudringen. Latein und Griechisch trat nun in den Vordergrund, zugleich fiel ich mit wahrem Heißhunger über die griechischen und römischen Antiquitäten her, ich übersetzte Eutropius, machte Auszüge aus Ruperti, Eschenburg und andern mir vom Rector empfohlenen und dargereichten Büchern über Mythologie, Archäologie und Geographie des Alterthums und suchte mir durch Vergleichung mit der Fülle von Anschauungen, welche die frühern Knabenjahre dargeboten, das Alterthum zu illustriren. Wenige gleichgesinnte Freunde theilten diese Studien. Es kam das Jahr 1817 heran und es wurden zur Feier des Reformationsfestes großartige Anstalten getroffen, somit aber der Blick aufs neue dem Mittelalter zugewendet, wofür das ehemalige Cistercienserkloster vor der Stadt mit seiner schönen Kirche und die Schulbibliothek mannichfachen Anhalt boten. Der Rector zeigte mit der ihm eigenen Güte mir die Manuscripte und Incunabeln, welche dort aufbewahrt wurden, ja er vertraute mir Luther's Tischreden zur Lectüre an. So machte ich die erste Bekanntschaft mit altdeutscher Sprache und Schrift, die ich fortan nicht aus dem Auge verlor. Im Jahre 1818 fand die Confirmation statt, welche ein eifriges Studium des griechischen Neuen Testaments in der Ursprache veranlaßte. Die erste Bekanntschaft mit Homer, die bald darauf stattfand, führte indessen zum Studium der plastischen Denkmale des Alterthums, die ein Freund durch Darreichung antiker Münzen und Abbildungen antiker Gebäude und Statuen belebte. Nebenbei hatte ich jedoch auch die Literarhistorie, wenn auch nur nach Hamberger, Hederich und Joh. Ad. Weber fleißig getrieben. Im April 1819 ernannte mich der Rector zum Bibliothekar der Schule, welche an Incunabeln, den holländischen Ausgaben der Classiker, den literarhistorischen Werken von J. A. Fabricius,

B. G. Struve, den Sammlungen deutscher Geschichtschreiber von Pistorius, Meibom, Mencke u. A., dann auch an den Werken von Calvör, J. P. Ludewig, einen für meine Studien ansehnlichen Schatz enthielt. Dazu kam, daß der Rector aus seiner eigenen, in neuerer Literatur ganz wohlversehenen Bibliothek manche Lücke ergänzen konnte und daß ich selbst eine ganz stattliche Büchersammlung besaß, auf die ich Alles verwendete, was die Liebe und Güte der Eltern spendete.

Im J. 1820 erschien die zweite Ausgabe von F. A. Ebert's classischer Schrift: die Bildung des Bibliothekars, die fortan immer auf meinem Schreibtisch zu finden war und Ordnung in meine Studien brachte. Mein Entschluß stand fest, dem bibliothekarischen Berufe mich ganz zu widmen, da er der einzige war, der meinen historischen Studien als Basis dienen konnte.

Die Familie war indessen anderer Ansicht. Ich sollte Jurist werden, wozu durchaus kein Trieb in mir vorhanden war. Zwar las ich vor meinem Abgang auf die Universität Leipzig im Mai 1821 mehrere juristische Propädeutiken, suchte auch von der historischen Seite dem Stoffe beizukommen; man vereinigte sich dahin, daß ich das erste Jahr meines akademischen Aufenthalts ganz allein für meine Studien haben und erst im zweiten den juristischen Cursus beginnen sollte.

In Leipzig war ich bald in den Bibliotheken heimisch. Ich hörte bei Krug Philosophie und Geschichte der Philosophie, bei Pölitz Staatswissenschaft, studirte aber daheim fleißig Larcher's Herodot, Staunton's Gesandtschaftsreise nach China und Niebuhr's Beschreibung von Arabien, während auf den Bibliotheken die Déscription de l'Egypte und die römischen Museen nebst Montfaucon langersehnte Anschauungen gewährten. Seitdem war weiter keine Rede von der juristischen Laufbahn.

Voltaire's Philosophie der Geschichte, die Schriften von Johannes Müller, Vierthaler und Herder, welche der treffliche Pölitz auch mir wie so vielen Andern aus seiner reichen Bibliothek anvertraute, sein verständiger Rath bei Regulirung meiner Lectüre waren vom größten Einflusse.

Meine Kenntnisse wie meine Collectaneen nahmen festere Gestalt an. Von Zeit zu Zeit suchte ich mir Rechenschaft abzulegen, denn vor mir stand als Ziel die Erforschung der menschlichen Zustände in Familie, Staat, Krieg, Religion, Wissenschaft und Kunst Ich excerpirte die Historiker des Mittelalters, die Reisebeschreibun-

gen, fand es jedoch bald für nothwendig, mich auf das deutsche Mittelalter vorläufig zu concentriren, und das führte mich denn abermals zur Anschauung der Denkmale desselben. In den Ferien durchwanderte ich ganz Sachsen und Thüringen und brachte stets ein reichgefülltes Skizzenbuch mit nach Haus, worin Waffen, Geräthe, Baulichkeiten und Grabsteine in bunter Reihe abwechselten. Dann wurden aus Montfaucon und Moller und was sonst zugänglich wurde, Ergänzungen beigefügt, somit aber der Grund zu einer ansehnlichen Sammlung antiquarischer Abbildungen gelegt.

Im Jahre 1825 begab ich mich nach Dresden, um in der Königl. öffentlichen Bibliothek eine schon 1824 begonnene Arbeit über Attila zu beendigen, die denn auch im Jahre 1827 in Leipzig erschien. Die Bibliothek wie die reichen Museen förderten rasch meine Studien, die sich gar bald auch der kirchlichen Seite des Mittelalters zuwendeten, während ein Aufenthalt auf dem Lande im Jahre 1828 die Studien über germanisches Alterthum und geognostische Versuche veranlaßte. Meine Sammlungen an Naturkörpern und Alterthümern gewannen an Umfang und die Idee an eine allgemeinere Vergleichung der menschlichen Zustände brach sich immer mehr Bahn.

Nicht ohne wesentlichen Einfluß auf fürdere Entwickelung derselben blieb während eines Sommeraufenthalts in Leipzig, 1830, der tägliche Umgang mit dem bekannten Naturforscher und Weltumsegler Hofrath Tilesius, der seine reichgefüllten Mappen gern offenbarte und durch lebensvolle Schilderungen erläuterte. Indessen führte mich das Geschick nach Nürnberg, wo ich das Jahr 1831 zum genauen Studium der dort vorhandenen Fülle deutscher Denkmale anwandte, bis endlich durch die Berufung an die Königl. öffentliche Bibliothek nach Dresden dem Wanderleben ein Ende gemacht und den Studien ein sanfterer Weg bereitet werden konnte.

Zunächst wurden die Arbeiten über das germanische Alterthum möglichst zum Abschluß gebracht, nachdem eine geognostisch-mineralogische Durchwanderung der Umgegend stattgefunden. Ich verglich die altgermanischen Denkmale mit denen der andern Völker, und seitdem mir der Auftrag geworden, die Königl. Porzellan- und Gefäße-Sammlung umzugestalten und neu aufzustellen, wurden denn auch die Studien über China erneuert und eine Betrachtung der technischen Herstellung der Gefäße damit verbunden. So erschien bereits 1834 die Schrift über die genannte Königl. Sammlung. Im Herbst des folgenden Jahres wurde das Handbuch der germa-

nischen Alterthumskunde ausgegeben. Für diesen Zweck war ich genöthigt, mir eine Sammlung germanischer Gefäße, Steinwaffen und Bronzen zu schaffen, ein Bestreben, worin zahlreiche Freunde mit größter Bereitwilligkeit mich unterstützten. Ich hatte mir so eine Grundlage gebildet, an welche sich bald auch Denkmale der altclassischen, namentlich aber der außereuropäischen Welt anlehnten. Es erfolgte darauf eine wiederholte Lectüre der wichtigsten Reisewerke älterer und neuerer Zeit; der Stoff begann sich zu gestalten. Da kam mir ganz unerwartet am 21. März 1838 der Vorschlag Seiner jetzt regierenden Königl. Majestät von Sachsen, des damaligen Prinzen Johann, Allerhöchstdenselben auf einer Reise nach Italien zu begleiten. Ich übergab in dankbarer Erinnerung meinen Bericht über diese Reise (Italica. Dr. u. Lpz. 1839. 8.) dem Druck.

Die längstersehnte Anschauung des so eigenthümlichen Landes, der Alpen, der See, der Denkmale, der Nation belebte eine Masse von Bildern, die seit Jahren farblos in der Seele geruht hatten. Das Licht, das ich dort empfangen, beleuchtete demnächst aber auch die Berichte über die asiatischen und andern Zustände, welche die Reisenden geliefert, und als ich dann in den Kreis meiner Familie und Berufsarbeiten zurückgekehrt war, erschienen mir die Gegenstände früherer Betrachtung in einem ganz neuen Lichte. Wenige Monate nach Vollendung meines Reiseberichts stand auch der Plan zur Culturgeschichte und zur Culturwissenschaft in scharfen Umrissen auf dem Papier, den ich meinem jetzt verewigten väterlichen Freunde A. B. v. Lindenau vorlegte.

Nachdem ich die hiesigen Museen abermals durchgegangen, stellte sich das Bedürfniß heraus, meine Studien durch die Herbeiziehung der daselbst nicht berücksichtigten Denkmale zu beleben. Vor allen Dingen ward nun im eigenen Hause ein Raum zur Aufnahme derselben geschaffen, dann aber mußten nach allen Richtungen neue Verbindungen angeknüpft, alte erneuert werden. Es gelang, eine Sammlung südseeischer Gewerbserzeugnisse im Ganzen zu erwerben, es folgten Sachen aus Afrika, aus der Polarzone, während aus der nächsten Umgegend die erläuternden Naturkörper fleißig eingetragen wurden, wobei der heranwachsende Sohn mit jugendfrischem Muthe thätigen Antheil entwickelte und die getreue Hausfrau in ihrer Weise förderte und pflegte. Daraus entstand die Sammlung, über die ich bereits im 10. Bande meiner Culturgeschichte eine nähere Nachricht gegeben habe.

So konnte denn bereits im Jahre 1841 der erste Band der

Culturgeschichte handschriftlich vollendet werden und im Jahre 1843 gedruckt erscheinen, dem nun im Laufe von zehn Jahren die übrigen folgten.

Durch nicht genug zu rühmende Unterstützung von 280 Freunden und Freundinnen aus allen Ständen und allen europäischen Landen gelang es denn mit Gottes Hilfe, eine Sammlung herzustellen, aus welcher eine Culturwissenschaft erwachsen ist, deren Wesen und Zweck ich bereits im Jahre 1850 zu schildern versuchte, und zwar in den „Grundideen zu einer allgemeinen Culturwissenschaft", welche in dem Juliheft 1851 der Sitzungsberichte der historischen Klasse der Kaiserl. Akademie zu Wien abgedruckt wurden.

Vorher wie nachher hatte ich in den Versammlungen des Königl. Alterthumsvereins zu Dresden, im Gewerbeverein, in der ökonomischen Gesellschaft und in andern Kreisen Dresdens so wie in meinem Hause öfter einzelne Abschnitte der Culturwissenschaft mit Ausstellungen der betreffenden Denkmale durch Vorträge erläutert, von denen auch mehrere dem Druck übergeben wurden, z. B. zur Genealogie der menschlichen Werkzeuge (Jahrbücher für Volks- und Landwirthschaft. N. F. Bd. 3. S. 151), Blicke in die frühern Zustände der Landwirthschaft (das. Bd. 4. S. 135), Messer und Gabel (Gutzkow's Unterhaltungen. 1853. I, 22), die menschliche Kleidung (Jencke, Freie Gaben für Geist und Gemüth. Bd. 2), die Hölzer und Geschiebe als die Ahnen der menschlichen Urwerkzeuge (Illustrirte Monatshefte. 1854, Heft 3 u. 4).

Alle diese Mittheilungen und Betrachtungen beruhen durchgehends auf eigener Anschauung der Erzeugnisse und Denkmale menschlicher Gewerbs- und Kunstthätigkeit. Sie haben den Zweck, zunächst nachzuweisen, wie diese in der Natur selbst begründet sind und wie sie sich in stufenweiser Entwickelung herausgebildet haben. Treten wir nun dem Gegenstand näher.

Die Culturwissenschaft hat den Zweck nachzuweisen, wie die verschiedenen leiblichen und geistigen Triebe, Anlagen und Kräfte mit Hilfe der von der Vorsehung dargebotenen Naturerzeugnisse und Naturerscheinungen an dem einzelnen wie in den zur Familie und zum Stamm, Volk und Staat vereinigten Menschen eine neue Folge von Erzeugnissen und Erscheinungen allgemach hervorbringen,

und die Gesetze zu ermitteln, nach denen dieß in den verschiedenen Theilen der Erdoberfläche geschieht. Die Cultur ist das Resultat der Wechselwirkung zwischen Menschen und Natur und fortan des Verkehrs der Menschen unter einander.

Das Wort Cultur gehört wie auch das Wort Natur der römischen Sprache an, es enthält den Begriff der Erziehung und Pflege und zwar vorzugsweise der landwirthschaftlichen Pflege. Doch haben sowohl Cicero als auch Horatius schon eine geistige Pflege, Erziehung darunter verstanden und Cicero nennt Philosophie die Cultur des Geistes. Im Mittelalter wurde Cultura nur vom Landbau gebraucht, in gleichem Sinne wenden die Italiener das Wort an, während die Spanier damit auch die Erziehung des Menschen und die geistige Veredelung desselben bezeichnen.

In der deutschen Sprache fand das Wort erst ziemlich spät allgemeinen Eingang, und ich habe dasselbe vor dem letzten Drittheile des vorigen Jahrhunderts nicht gefunden. Die erste im Jahre 1774 erschienene Ausgabe des Wörterbuchs der deutschen Sprache von Johann Christoph Adelung hat das Wort noch nicht aufgenommen. Es findet sich erst in der zweiten vom Jahre 1793, wo demselben folgende Erläuterung gegeben ist: Cultur ist die Veredelung oder Verfeinerung der gesammten Geistes- und Leibeskräfte des Menschen oder eines Volks, so daß dieses Wort sowohl die Aufklärung, die Veredelung des Verstandes durch Befreiung von Vorurtheilen als auch Politur, Veredelung und Verfeinerung der Sitten unter sich begreift.

Es ist also Cultur, wenn der Mensch den Ast vom Baume nimmt, denselben mit einem Steine oder am Feuer zuspitzt und sich dessen zur Abwehr oder zur Erlegung von Thieren bedient; es ist eine Aeußerung von Cultur, wenn er aus zwei Hölzern sich Feuer erzeugt, um das erlegte Thier daran zu braten, eben so wie wenn er den Leichnam seines verstorbenen Vaters mit der Hütte, worin dieser sein Leben geschlossen, verbrennt, wie es Cultur ist, wenn er die von seinen Eltern ihm überlieferten und seine eigenen Erfahrungen seinen Kindern mittheilt, oder wenn er sich für den Krieg oder für einen Festtag mit Farbe anmalt und mit Federn schmückt. Es sind dieß alles Aeußerungen von Trieben wie von Vermögen, die ihn vor den Thieren auszeichnen.

Die Culturwissenschaft aber ist gleich den Naturwissenschaften eine Wissenschaft der Erfahrung, die auf der Anschauung von Thatsachen beruht. Ihr Gegenstand ist nicht die ein-

zelne Menschenrasse, ein einzelner Staat oder einer der Erdtheile, aber auch nicht eine der vielen Thätigkeiten und Erzeugnisse der Menschen, wie etwa die Gewerbsthätigkeit, der Krieg, das Recht, die Literatur. Sie hat die Aufgabe, die Menschheit der Natur gegenüber als ein Ganzes, als ein Individuum aufzufassen und darzustellen. Während nun die Culturgeschichte dieses Individuum in seiner Entwickelung nach fortschreitenden Zuständen und in Völker geschieden betrachtet, hat die Culturwissenschaft dasselbe nach seinen Beschäftigungen, z. B. bei der Erwerbung und Bereitung der zur Befriedigung seiner Triebe nothwendigen Bedürfnisse, dann im Familienleben, im Staatsverein, im Kriege wie im Frieden, bei seinem Forschen und Dichten, Träumen und Denken aufzufassen, mit einem Wort: die Culturwissenschaft hat die Aufgabe, die gesammte Menschenthätigkeit und deren Denkmale in allen Zonen und Zeiten zur Anschauung zu bringen.

Nun aber gilt es den Gang zu bezeichnen, den die Culturwissenschaft in ihrer Darstellung zu nehmen hat.

Die Natur ist die gegebene Grundlage des Ganzen, in welchem die Menschheit auftritt; die Naturkunde geht demnach in diesem Sinne der Culturwissenschaft voraus, und eben in diesem Sinne ist auch die Culturgeschichte als eine Vorläuferin der Culturwissenschaft zu bezeichnen.

Ich habe in der Culturgeschichte bereits eine nähere Betrachtung der Himmelskörper, der Himmelserscheinungen, der Erdoberfläche, ihrer Gewässer, des festen Erdbodens, dann aber der Producte desselben, der Pflanzen- und Thierwelt, endlich auch des Menschen, seiner Anlagen, Kräfte und Triebe unternommen.

Die Quellen der Culturwissenschaft sind nächst den Naturproducten, als den Vorläufern der menschlichen Thätigkeit, die aus der Umgestaltung derselben oder durch Zusammenstellung derselben hervorgegangenen Gewerbserzeugnisse aller Art, die Speisen wie die Getränke und Narkotika, die Kleider und Schmucksachen, die Werkzeuge, Maschinen und Waffen, die Wohnstätten, Fahrzeuge und Gefäße, die Spiele, dann die schriftlich aufgezeichneten Verträge, Gesetze und Urkunden, die Berichte der Reisenden, die Jahr- und Geschichtsbücher, die Denkmale des öffentlichen Lebens wie des häuslichen und endlich die Denkmale der wissenschaftlichen Bestrebungen und die der Kunst. Diese Denkmale werden aber erst genießbar und belehrend, beweisend und verständlich, wenn sie je nach ihrer Entwickelung aus den natürlichen Anfängen dar-

gestellt werden, was nur durch eine möglichst vollständige Zusammenstellung derselben bewerkstelligt werden kann, was eben durch Museen und Bibliotheken geschehen muß.

Versuchen wir nun die Gliederung der Culturwissenschaft, so geben uns zunächst die Triebe des Menschen den Anhaltepunkt; durch sie werden die materiellen Grundlagen der menschlichen Cultur hergestellt.

Der erste aller menschlichen Triebe auf allen Culturstufen und unter allen Himmelsstrichen ist der Trieb der Erhaltung durch Nahrung. Der Mensch der activen wie der passiven Rasse hat das gleiche Bedürfniß, und wir finden daher den Menschen überall damit beschäftigt, vor allen Dingen für seine Nahrung zu sorgen. Die Art, wie dieß geschieht, deutet den Culturstand an. Das Bedürfniß der Nahrung macht den trägen Botocuden und Pescheräh zum flinken Jäger und Fischer, den Neger und Mongolen zum Erzieher von milchgebenden Thieren, den Hindu und Malaien zum Ackerbauer. Der Trieb nach Nahrung führt den Menschen höhern Culturstufen zu, er lernt Vorräthe anlegen, für die Zukunft säen; der Hunger ist aber auch im Stande, den Menschen um die mühsam errungene höhere Cultur zu bringen. Wenn Mißernten und Dürre oder Wasserfluthen den Ackerbauer, wenn Viehsterben den Hirten betreffen, so ist er genöthigt, sich dem Fischfang oder der Jagd wieder zu ergeben, ja der wüthende Hunger treibt ihn Hand an seines Gleichen zu legen und das Fleisch seiner Brüder zu verzehren. Der Hunger zwingt den Menschen zum Verschlingen von Irdenstoffen und Baumrinden. Die Fülle der Nahrungsmittel bringt dagegen eine sorgsamere Bereitung derselben und das Bestreben hervor, sie möglichst mannichfaltig und lecker zu gestalten. Der Mensch sucht dann in allen drei Reichen der Natur nach Reizmitteln für den Gaumen und findet in den Salzen, den scharfen Pflanzensamen, den Säuren der Gewächse, den Fetten und Schärfen der Thiere einen bildsamen Stoff, den er durch Mischungen, durch Hitze, Rauch, Gährung, Salze möglichst mannichfaltig zu machen sucht und dem er sodann durch gemeinsamen Genuß mit seinen Gefährten den höchsten Reiz giebt.

Das ursprüngliche Mittel gegen den Durst ist das über die ganze Erde verbreitete Süßwasser. Der Mensch sucht demselben schon auf den niedrigen Stufen der Cultur durch eine Beimischung von Pflanzenstoff einen veränderten Geschmack zu geben Prinz Maximilian von Wied fand schon bei den Bewohnern der

brasilischen Urwälder, den Waldindiern, die Bereitung des über die gesammten Südseeinseln verbreiteten Kawi. Nächstdem bietet die Milch der pflanzenfressenden Säugethiere ein sehr nahrhaftes Getränk dar. Ist doch die Muttermilch die erste Nahrung des neugeborenen Menschen. Um so auffallender ist es, daß selbst unter Hirtenvölkern die Milch nur selten ungemischt oder unverändert genossen wird. Der Wein ist ursprünglich das Getränk der activen Rasse; auch die warmen Getränke, Kaffee, Thee u. a., gehören ursprünglich derselben Rasse an.

Das gesättigte Thier wie der gesättigte Mensch hat das Bedürfniß der Ruhe. Auf den niedrigsten Stufen der Cultur bereitet sich der Ermüdete im Schatten eines Felsens oder Strauches, in einem Grasbusche ohne Weiteres seine Schlafstätte. Die Herstellung von Schirmdächern oder Schirmwänden gegen Sonne und Wind ist schon ein Fortschritt, auf welchen sodann die Errichtung von Hütten und Zelten folgt, zu denen der wandernde Jäger und Hirte das Material, Stangen, Felle, Filze und Matten oder Gewebe, mit sich führt. Feste Wohnungen bringt erst der Ackerbau für Menschen und Thiere, Geräthe und Vorräthe und übrige Habe. Allgemach erwachsen die Höfe zu Dörfern mit Zufluchtsstätten für den Fall des Kriegs, und zu Städten mit Mauern, Thoren, Thürmen und Burgen und Stätten für die Götter und die Herrscher.

Auf den niedern Culturstufen geht das männliche Geschlecht ganz nackt, und selbst in der Polarzone sitzen die Männer meist ganz unbekleidet in ihren Hütten. Das weibliche Geschlecht erscheint dagegen selbst auf den niedrigsten Culturstufen nie wenigstens ohne Schurz. Das Bedürfniß der Wärme suchen Australneger und Pescheräh durch stets unterhaltene Feuer zu erfüllen. Eigentliche Kleidungen, Mantel oder Rock sind Erzeugnisse des tropischen Klimas, wie der Eiszone. Der älteste Kleiderstoff ist das Thierfell. Pflanzenstoff als Filz, Geflecht und Gewebe wird zunächst aus Pflanzenrinden und Fäden oder Wolle gemacht. Eine Ergänzung der Kleidung ist der Schmuck, den wir ursprünglich und vorzugsweise beim weiblichen Geschlecht finden.

Die Beschaffung der nothwendigsten Bedürfnisse erleichtert sich der Mensch durch Werkzeuge und Waffen, Dinge, die dem Thiere fremd sind. Die Natur bietet dem Menschen nicht allein die Stoffe, sondern auch die Vorbilder dafür in überreicher Fülle dar, und zwar zunächst in den Steingeschieben, den Hölzern und Wurzeln, den Knochen, Gehörnen und Zähnen der Thiere. Der

Stock oder die Keule zu Wurf und Schlag ist das ursprünglichste Werkzeug, es findet sich schon auf den niedrigsten Culturstufen zum Spieße verlängert, dessen Spitze am Feuer gehärtet oder durch eingesetzte Steinsplitter, Zähne, Knochen, Stachel bewehrt ist. Schon früh finden wir den Wurfstock zum Fortschleudern, eben so Bogen und Pfeil und die Schleuder. Die Zubereitung der Nahrung, Wohnstätten und andern Bedürfnisse hat aber auch noch andere Werkzeuge, den Klopfer, die Handmühle, die Axt mit steinerner Klinge ins Leben gerufen, namentlich aber hat die Bearbeitung des Bodens neue Formen entwickelt, besonders seitdem die Metalle erkannt und benutzt wurden, dann aber als die Menschen, zu Stämmen und Völkerschaften gegliedert, in einen weitern freundlichen oder feindlichen Verkehr traten und aus den Werkzeugen die Waffen sich entwickelten.

Für die Aufbewahrung der vorhandenen Nahrungsmittel, dann aber auch behufs ihrer Zubereitung durch Gährung oder Kochen finden wir schon früh Gefäße aus Rinden und Pflanzenröhren, Pflanzen und Thierschalen, Muscheln, Häuten, Magen, Blasen, Schädeln, Gehörnen, Steinschalen. Es folgt das Flechten aus Pflanzenfasern, Binsen, Rinden. Später lockt der schalenartig sich absondernde Flußschlamm, der nach dem Austreten der Gewässer zurückbleibt, zur Anfertigung thönerner Gefäße, die wir in merkwürdiger Gleichmäßigkeit auf allen Stufen der menschlichen Cultur und in allen Zonen und Zeiten antreffen, bis endlich Steingut, Glas und Porzellan und Metallgefäße auftreten, deren sich auf höhern Stufen sodann die Kunst bemächtigt, um sie weiter auszubilden.

Zur Fortschaffung seiner Habseligkeiten benutzt auf niedrigen Culturstufen der Mann seinen schwächern Gefährten, das Weib oder den kriegsgefangenen Feind. Später muß das Thier seine Lasten schleppen, so in der Polarzone Hund und Rennthier, Dromedar und Llama in der tropischen, Pferd und Esel in der gemäßigten Zone. Der Mensch ladet seine Last theils unmittelbar zusammengeschnürt oder in Gefäßen auf die Thiere, theils aber befestigt er sie an Schlitten und Schleifen. Er vertraut ihnen bald seine Person an und wird zum Reiter. Nächstdem benutzt der Mensch auch das fließende Wasser wie das stehende als Lastträger und wir finden schon bei den Australnegern und Pescheräh die Anfänge der Schifffahrt mit den Rudern und Segeln. Die Fahrzeuge zu Wasser und zu Lande gehören demnach wesentlich in den Kreis unserer Betrachtung.

Nahrung, Kleidung und Schmuck, Werkzeuge, Wohnstätten, Fahrzeuge und Gefäße, diese sind die materiellen Grundlagen der menschlichen Cultur, und die Betrachtung ihrer allmäligen Entstehung und Entwickelung, das bildet den ersten Abschnitt der Aufgabe, welche die Culturwissenschaft zu lösen hat.

Den zweiten Abschnitt bildet die Betrachtung derjenigen Zustände und Verhältnisse, welche aus dem wechselseitigen Verkehr der Menschen hervorgehen.

Zu einem vollständigen menschlichen Individuum gehört ein Mann und eine Frau, zwei ein Ganzes bildende Hälften. Aus der fortgesetzten Gemeinschaft von Mann und Frau erwachsen die Kinder, die mit den Eltern zusammen die Familie bilden. Aus der fortgesetzten Gemeinschaft der Familienglieder entwickeln sich sodann die Geschlechter, Stämme und Völkerschaften, aus denen endlich Staaten und Reiche entstehen, wenn nämlich die active Rasse, als die männliche Halbscheid der Menschheit, zur Gemeinschaft mit der passiven oder weiblichen zusammentritt.

Es ist aber zwischen beiden Hälften von der Vorsehung ein Quantum von geistiger Kraft dergestalt vertheilt worden, daß die Willenskraft, der thätige Muth, die Rücksichtslosigkeit gegen Gefahren, Kühnheit, Forschungstrieb der männlichen vorzugsweise eigenthümlich sind; es entspricht diese Organisation des Geistes genau der körperlichen Bildung des Mannes, dessen Muskeln, Knochen stärker und kantiger, dessen ganze Gestalt im Durchschnitt im Ganzen kräftiger und größer ist. Dem weiblichen Geschlecht theilte die Vorsehung dagegen größere Fülle des Gemüths zu, und ihm sind die Gefühle der Scham, des Mitleidens, der Milde und Liebe vorzüglich eigen. Mann und Weib ergänzen sich auch in dieser Beziehung gegenseitig gegenüber der menschlichen Gesellschaft und treten nun als Ehepaar, als moralische Person auf. Und so ist es auch im großen Ganzen der Menschheit, wo die active Rasse als das bewegende, die passive Rasse als das bildsame Element erscheint.

In Folge dieser natürlichen Einrichtung finden wir denn auch schon auf den niedrigsten Stufen der Cultur die Ehe. Allerdings ist es Thatsache, daß die südafrikanischen Buschmänner nur sehr lose Ehen haben, daß die Frau sich nicht immer an einen bestimmten Mann bindet, daß sie ihr Kind oft nur so lange bei sich behält, als dasselbe ihrer Unterstützung bedarf. Aehnliche Zustände trafen die Jesuiten bei den Ureinwohnern von Californien, die gleich

den Buschmännern jeglichen Besitz fliehen und dem Wilde des Waldes gleich sich paarend und wiederum verlassend dahinleben und nur auf die Erlangung der täglichen Nahrung ihre ganze Thätigkeit richten. Es sind dieß jedoch Zustände, die auf der einen Seite nur durch besondere klimatische und örtliche Ursachen sich erzeugt haben, auf der andern aber im Verhältniß zum großen Ganzen der Menschheit gar sehr wenig Gewicht haben. Denn wir finden unter ganz ähnlichen Naturverhältnissen bei den australischen, geschlechterweise beisammenlebenden Ureinwohnern wie auch bei den Pescheräh die Ehe, und zwar bereits unter Gewährleistung, ja unter Aufsicht der Gesellschaft. Dabei ist bemerkenswerth, daß wir auf allen Culturstufen bei weitem häufiger den Mann im Besitz von mehrern Frauen finden und daß die Monogamie nur erst im christlich-römischen Europa als allein gesetzmäßige Form der Ehe zur Geltung gelangte. Ausnahmsweise finden wir, und zwar nur in Indien, die Frau im gleichzeitigen Besitz mehrerer Männer.

Ueberall aber treffen wir, wo die Menschen in Stämmen beisammen leben, die Ehe unter dem Schutze der Gesammtheit, überall den Mann als Familienhaupt und Repräsentanten der Familie den Andern gegenüber, während der Frau die Besorgung des Innern und die Bereitung der Lebensbedürfnisse überlassen ist, die der Mann zu erwerben und herbeizuschaffen hat. Die Völker betrachten auf den gesunden staatlichen Zuständen den Mann erst dann für vollkommen und fertig, wenn er ein Weib genommen hat. In allen Staaten, die noch nicht von der Natur sich entfernt haben, kommen denn auch alte Jungfern und alte Junggesellen nur als seltene Ausnahmen vor. Es ist bezeichnend für die Zeiten des Verfalls der Staaten, daß in ihnen die Ehelosigkeit im Zunehmen begriffen ist.

Der Familienvater vertritt und vertheidigt die Familie gegen Andere in Gemeinschaft mit seinen Söhnen, welche gemeiniglich so lange im Vaterhause bleiben, bis sie selbst eine Frau heirathen und eine eigene Familie zu bilden im Stande sind. Auch nachdem dieß geschehen, bleiben sie durch das von der Vorsehung in jede Menschenbrust gepflanzte Gefühl kindlicher Dankbarkeit und Liebe und der daraus folgenden Ehrfurcht in einem mehr oder minder abhängigen Verhältniß zu dem Vater, der ihnen fortwährend mit seinem Rathe beisteht und die etwa unter ihnen entstandenen Streitigkeiten und Mißhelligkeiten mit Hilfe seiner größern Erfahrung beizulegen bemüht ist.

Zum Familienvater halten sich nächstdem auch die Kinder seiner Kinder, seine Enkel; die Gefühle der Dankbarkeit und Verehrung, die in ihnen schon durch das Beispiel ihrer Eltern rege erhalten werden, wenden sich in noch größerm Maße dem Großvater als dem Aeltesten der ganzen zusammengehörigen Familie zu, wie es denn auch fürder mit den Urenkeln der Fall ist. Beispiele zu diesen Erfahrungssätzen bieten die Reiseberichte aus Amerika, Afrika und China, die ältesten Gesetze der Europäer in reicher Masse dar.

Stirbt aber endlich der erste Ahnherr eines ganzen Geschlechts, so wird der Ort, wo er begraben oder sonst bestattet worden, für Alle eine geheiligte Stätte abgeben, wo von Zeit zu Zeit alle Angehörigen sich versammeln und jener Todtencultus eintritt, den wir bei allen Völkern — mit Ausnahme nur weniger Striche Europas — finden und der noch heute, namentlich im ganzen Umfange des chinesischen Staats, sorgfältig aufrecht erhalten wird.

An die Stelle des heimgegangenen Familienhaupts tritt der älteste der überlebenden Söhne, in dem Falle aber, daß diesem die nöthigen Eigenschaften, Gesundheit, Muth, Erfahrung, abgehen, wird von sämmtlichen Familienvätern durch gemeinsame Berathung ein gemeinsames Geschlechtsoberhaupt erwählt, dem in zweifelhaften Fällen die Entscheidung übertragen wird. Es sind dieß Zustände, die wir namentlich bei den amerikanischen Indianern und den Polarvölkern antrafen, bevor sie von den Europäern berührt wurden.

Je größer nun das Geschlecht wird, desto weniger nahe stehen sich die letztgeborenen Sprossen desselben, desto eher entstehen aber auch Streitigkeiten unter denselben, welche gemeiniglich das Eigenthum betreffen.

Nächst der Ehe aber ist das Eigenthum, der Besitz an Geräthen, Werkzeugen, Gefäßen, Fahrzeugen, Thieren, Frauen eine der ersten Folgen der Cultur. Der Buschmann und der Californier fliehen den Besitz von Eigenthum, und sie haben außer dem, was sie mit sich fortnehmen können, Pfeil und Bogen, einem Messer, keine weitern Besitzthümer.

Wir finden auf den Anfängen der Cultur bereits zwischen Mann und Frau in sofern gesondertes Eigenthum, als der Mann seine Waffen, die Frau ihre Geräthe und Werkzeuge als ihnen ganz besonders für ihre Geschäfte nothwendig und ihnen eigenthümlich ansehen. Wenn die Botocudenfrau in des Mannes Abwesenheit etwa die übrigen daheimgelassenen Pfeilvorräthe den Kindern

zum Spielen überläßt und sie von diesen beschädigt und unbrauchbar gemacht werden, so entsteht nach der Rückkehr des Mannes ein Streit, der mit Bestrafung der gutherzigen Mutter endigt. Botocuden, Camacans und Australier betrachten die Schlafstätte, die Hütte, die Kinder, die Nahrungsmittel als gemeinsames Eigenthum beider Ehegatten. Die heranwachsenden Kinder streben auch gar bald nach Erwerbung von Eigenthum, und sie werden darin von den Eltern unterstützt. Ein jedes der Kinder hat den Anspruch auf das von dem verstorbenen Vater hinterlassene Eigenthum, und wir finden schon auf den ersten Culturstufen das Erbe. Gewisse Dinge, wie z. B. Grabstätten, Brunnen, Weide- oder Jagdland, Thongruben, Ablagerungen von Geschieben sind theils Eigenthum einer besondern Familie oder eines ganzen Geschlechts, das sie Andern gegenüber festhalten, theils sind derartige Dinge, vornehmlich Länder, ein gemeinsames Eigenthum mehrerer Geschlechter, die als moralische Personen in einem gesellschaftlichen Verhältnisse zu einander stehen. Haben diese Geschlechter gemeinsame Herkunft von einer und derselben Familie, so bilden sie einen Stamm.

Wir finden auf allen Anfangsstufen der Cultur, sehr ausgebildet bei den amerikanischen Indianern, daß die sämmtlichen Männer eines Stammes aus ihrer Mitte eine Anzahl Familienhäupter auswählen, welche den Auftrag haben, die innern Angelegenheiten des Stammes in Ordnung zu erhalten. Für den Fall, daß der Stamm von außen her feindlich angegriffen werden sollte, wird die Führung der wehrhaften Mannschaft gegen den Feind demjenigen Manne übertragen, der für den erfahrensten, klügsten und tapfersten Krieger gehalten wird. Nach Beendigung des Kampfes giebt er seine Gewalt wiederum ab. Die Kriege, die fast immer das Eigenthum der Stämme hervorruft, die seltener aber aus der Verletzung Einzelner durch Mitglieder des andern Stammes entstehen, haben die Gefangennehmung einzelner Krieger zur Folge, die fortan ihrem Ueberwinder als Sclaven dienen müssen, die aber dadurch Mitglieder seiner Familie geworden sind und unter seinem Schutze und seiner Vertretung stehen, zuweilen wohl auch durch Verheirathung mit Töchtern demselben noch inniger verbunden werden. Wir finden derartige Sclaven schon bei den amerikanischen Indianern, häufiger aber bei den Nomaden, denen sie bei weitem nutzbarer sind.

Die Verhältnisse des Stammes gegen seine Mitglieder bringen schon auf frühen Culturstufen ein Gewohnheitsrecht hervor,

gewähren, um ihr die nothwendige Zeit für die Uebung in den Waffen zu ermöglichen. Die Folge ist, daß die ausfallenden Arbeiten durch die nicht zu ihr gehörigen Leute verrichtet werden müssen. Doch wird dieser Ausfall an Arbeitskraft gemeiniglich durch die Verbesserungen gedeckt, welche die activen Lehrer in der Bearbeitung des Bodens, durch Benutzung der Wasserkraft, durch zweckmäßige Werkzeuge und geregelten Betrieb einführten.

Der Führer der activen Schaaren ist Oberpriester, oberster Richter, Lenker der Verwaltung, Heerführer in einer Person, mit einem Wort König und Herr; er ernennt indessen für jedes dieser Aemter einen Stellvertreter, dem er die nothwendigen Gehilfen zutheilt. Eben so werden, wenn das eingenommene Gebiet sehr groß ist, für die von der Residenz entfernten Landestheile Unterbeamte ernannt. Gemeiniglich treten die Söhne des Königs und die seiner nächsten Diener an die Stelle ihres Vaters, wenn dieser altersschwach geworden oder gestorben ist; aus dieser Nachkommenschaft aber bildet sich ein Adel schon in der zweiten Generation aus, dem das selbbautreibende Volk als freier Bauernstand gegenübersteht. Wir finden, daß dieser Bauernstand verpflichtet ist, die Waffen zu nehmen, wenn etwa ein Feind von außen ins Land einbricht, so daß die Anzahl der eigentlichen Krieger nicht ausreicht. Solche Verhältnisse finden wir bei den südafrikanischen Hirtenvölkern und auf den Inseln der Südsee; so war es auch in den alten Culturstaaten von Mittelamerika.

Im alten Aegypten, welches gegen fremde Einfälle durch seine natürliche Lage sicher gestellt war, wurde dem Landmann nicht zugemuthet, die Waffen zu ergreifen. Dort bildete das Heer eine erbliche zahlreiche Genossenschaft, einen eigenen Stand.

Die Lüsternheit nach den Schätzen der Nachbarn, die Herrschsucht oder Ruhmbegier der Könige oder auch die Nothwendigkeit, Beleidigungen der Nachbarn zu bestrafen und die Räubereien derselben abzuwehren, gaben Anlaß zu dem Kriege. Nach deren glücklicher Beendigung erwuchs dem Staate in den Kriegsgefangenen ein neuer Stand, der der Sclaven oder Knechte. Der Sclave stand im alten Aegypten, im alten vorchristlichen Europa, wie noch heute im Orient zu seinem Herrn in dem Verhältniß des Kindes zu dem Familienvater, er gehörte mit in das Haus und der Hausvater sorgte für seine Bedürfnisse, erleichterte ihm auch seine künftige Freiwerdung. Neue Kriege brachten neue Sclaven. Aber der Wunsch Sclaven zu erwerben, veranlaßte schon in alter Zeit Kriege

und Raubzüge, dergleichen noch heutigen Tages die türkischen Herrscher Aegyptens und die westlichen Negerkönige unternehmen, mit deren Ueberfluß die Sclavenmärkte von Asien und Amerika versehen werden.

Aus den freigelassenen Sclaven, so wie aus den verarmten Nachkommen freier Landleute, dann auch aus der Bevölkerung ganzer eroberter Landstriche bildet sich bald ein neuer Stand, der der Leibeigenen oder der an die Scholle gebundenen Landbauer. Sie haben für das ihnen und ihren Erben zur Benutzung überlassene Grundstück einen bestimmten Zins oder gewisse Dienstverrichtungen und Abgaben von ihrem Ertrage zu entrichten, sind aber dagegen in Fällen von Mißwachs an ihre Herren und Versorger gewiesen. Wir finden derartige Leibeigenschaft in Athen, Sparta, Gallien, bei Germanen und Slawen.

Aehnlich ist das Verhältniß der Lehne in den auf Eroberung gegründeten Staaten. Der Heerführer ertheilt an seine getreuen Genossen zum Lohn für ihre Dienste Land und Leute auf Lebenszeit oder auch erblich. Dabei kommt es vor, daß die mit großen Landstrecken belehnten Herren einzelne Theile ihres Lehns hinwiederum als Afterlehn an ihre eigenen Diener und Genossen abtreten. So war es nach der Eroberung von Griechenland auch bei den Türken. In solchen neuentstandenen Eroberungsstaaten finden sich dann nur zwei Stände, Herren und Knechte oder Leibeigene. Allgemach bildet sich aber ein Mittelstand, indem der Herr Leibeigenen, welche sich besondere Verdienste um ihn erworben haben, persönliche Freiheit und die Mittel zur Begründung einer selbstständigen Lebensstellung gewährt.

An den Königsburgen und Tempeln entfaltet sich zu Zeiten und namentlich an regelmäßig wiederkehrenden Gerichtstagen, Festlichkeiten und Waffenübungen ein größerer Verkehr. Die Menschen, welche sich hier einfinden, bringen den Ueberfluß ihrer Natur- und Gewerbserzeugnisse hierher, um denselben denen, die ihn gebrauchen können, zu verkaufen und gegen andere Waaren auszutauschen. An solchen Stellen mehren sich die Wohnstätten, hier siedeln sich mehr Menschen an, hierher bilden sich Straßen. Diese Punkte des Verkehrs werden um so mehr zunehmen, je sicherer ihre Lage vor feindlichen Angriffen ist, je größer die Vortheile sind, welche der Aufenthalt daselbst gewährt. In diese Stätten ziehen sich dann die Handwerker, in ihnen entwickelt sich der Handel, hier entstehen

Vorrathshäuser und Niederlagen. Die Verbindung der Orte mit diesen Stätten bringt allgemach feste Straßen, Brücken über die Flüsse, ja Verbindungscanäle zwischen den Flüssen und alle jene Verkehrsmittel hervor, welche allmälig der Staat in seinen Schutz und seine Pflege zu nehmen hat.

Durch den Verkehr aber werden neue Verhältnisse im Innern ins Leben gerufen und neue Anstalten nöthig, vor allem die Sorge für die Sicherheit der Verkehrenden auf den Straßen, durch Beaufsichtigung der Waaren, durch Prüfung der Tauschmittel, unter denen zuletzt immer das Metall die Oberhand gewinnt, bis dasselbe die Gestalt des Geldes annimmt. Der Verkehr und Tauschhandel hat Streitigkeiten zur Folge, für deren Schlichtung gewisse Grundsätze sich ausbilden, gewisse Gewohnheiten und Formen ins Leben treten. Diese Beaufsichtigung des Verkehrs von Seiten des Staats erheischt die Ernennung gewisser Personen, die Herstellung von Räumlichkeiten, wodurch Kosten erwachsen, deren Bestreitung auf diejenigen fällt, welche den Nutzen davon haben. So bilden sich Zölle, Auflagen und Abgaben.

Die Verkehrstätten gewinnen an Umfang, es werden Städte daraus, die mit Mauern umgeben werden. Neben den Residenzen entstehen da, wo die Straßen sich durchschneiden, oder da, wo die Statthalter ihren Sitz aufgeschlagen, neue Städte. Mit den Städten rundet sich aber erst der Staatskörper ab.

Die Verwaltung des Staats, die Erhebung der Abgaben, die Beilegung von Streitigkeiten, die Bestrafung von Verbrechen, die Sicherstellung von Eigenthum, die Beaufsichtigung des mit der Verwaltung und Rechtspflege beauftragten Personals führt allgemach zu Entwickelung einer Staatsverwaltung, die in den ältesten Staaten der Leitung und Führung der Familie sich nachbildet; der König ist der Hausvater im Großen, dessen Anordnungen unbedingter Gehorsam geleistet wird.

Wir finden in allen Staaten, welche bis jetzt auf dem Erdenrund entstanden sind, daß die Herrscher und Pfleger derselben für Aufrechthaltung ihres Ansehens die Religion als das geeignetste Mittel in Anwendung brachten. Die ältesten Staatsgründer beider Continente, Osiris wie Mungo Kapak, die altgriechischen, altitalischen und altgermanischen Könige gaben sich als Söhne der Götter kund, und in Aegypten wie in Peru fanden die passiven Stämme in deren geistiger wie leiblicher Ueberlegenheit, namentlich auch in der weißen Hautfarbe derselben den schlagenden Beweis einer über-

irdischen Herkunft. Diese geschichtlichen Götter traten neben die natürlichen, den Donnerer, den Wasser-, den Feuergott.

Die Anwendung von Zucht und Sitte, der ehelichen, ja der ökonomischen und diätetischen Verhältnisse, die Einrichtung von Recht und Vertrag erhielt von den Herrschern dadurch eine höhere Weihe, daß sie ihre Gesetze als Verordnungen der Gottheit hinstellten, was sie kaum durchgeführt haben würden, wenn sie sich nicht als Werkzeuge der Vorsehung gefühlt hätten.

Zoroaster, Manu, Moses und Mohamed so wie Osiris und die Ynca übergaben ihr Gesetz als den Ausfluß göttlichen Willens. Geburt, Abschluß der Ehe, Tod, der Abschluß von Verträgen, die Einsetzung von Beamten, der Beginn von Bauten und deren Abschluß, die Unternehmung wichtiger Geschäfte wurde mit besondern Feierlichkeiten verbunden. Gewisse Tage wurden zur Verehrung der Naturgottheiten bestimmt, andere waren den Vorfahren gewidmet. Man brachte den Gottheiten den Dank für gesegnete Ernte und gelungene Unternehmungen und rief deren Beistand bei dem Beginn anderer oder bei drohenden Gefahren und vorhandenem Elend und Unglück an. Endlich suchte man aber auch in zweifelhaften Rechtsfällen durch die Ordalien, bei Kriegszügen, bei neuen Einrichtungen den göttlichen Willen durch feierliche Befragung zu erforschen; so entstanden die Orakel der Aegypter und Griechen, die Götterbefragungen der Mexicaner und Germanen, die Haruspicin und Fulguration der Etrusker, welche auch die Römer annahmen. Das Christenthum verwarf derartige Fragen an die Zukunft und verwies sie in das Gebiet des Aberglaubens.

In der Geschichte der Staaten wiederholt sich die Geschichte der Familien. Je abgeschlossener in sich eine Familie ist, desto sicherer ist ihr Bestehen und desto glücklicher ist sie, wenn nur sonst ihre Elemente gesund sind. Die Staaten von Aegypten, China, Japan, Anahuak und Peru sind glänzende Belege für diesen Satz. Allerdings liegen in jedem physischen wie in jedem moralischen Organismus die Keime zu seiner künftigen Auflösung. Was einen Anfang hat, dem ist auch ein Ende sicher. Je vollkommener ein Organismus, je harmonischer, je einfacher seine Theile, desto länger ist sein Bestehen möglich, wie wir an den edlen Metallen, den Edelsteinen, der Seide, dem Ebenholz, den Zähnen sehen, gegenüber dem Süßwasser, dem Blut, den Blumen u. s. w.

So lange nun eine Familie, eine Gesellschaft, ein Staat die Kraft hat, die ihm feindseligen, von außen her eindringenden Ge-

walten von sich abzuwehren und die in seinem Innern erwachsenden, fremdartigen, ihm verderblichen Stoffe oder Sitten auszustoßen und zu entfernen, so wird sein Fortbestehen gesichert sein. Es ist gleich, ob diese fremdartigen Eindringlinge mit Gewalt über ihn kommen, wie die Hyksos über Aegypten oder die Mandschuren über China und die Spanier über Amerika, oder ob die fremdartigen Stoffe allgemach und unmerklich eindringen, wie es im alten Rom der Fall war. In Rom fanden sich allmälig die griechischen Skeptiker und Sophisten, die Chaldäer und Juden ein, die den durch die Sieger von Kleinasien mitgebrachten Sitten Bahn brachen; Aegypter und Chinesen wurden vom Feinde besiegt, allein sie nahmen ihn nothgedrungen auf und verwandelten ihn in eine Macht, die ihr ferneres Bestehen schützte, während die Römer durch die fremden Elemente um ihre Lebenskraft gebracht wurden.

Unter die Ausscheidungsmittel gefährlicher Elemente, wie Ueberfülle von einzelnen Kräften, Geist des Widerspruchs und Ungehorsams, gehört die Entfernung derselben; das Auftreten feindlicher Elemente findet sich in allen Organismen, in den geistigen wie in den thierischen. In den Staatsorganismen ist die Absendung von Colonien im Großen, die Entfernung von Verbannten ein solcher Reinigungsproceß. Die Absendung von Colonien befreit auf der einen Seite den Staat oft von Kräften, die nach innen gewendet Unordnung zur Folge haben, die aber in den entfernten, in gepflegten Gegenden meist zu kräftiger Blüthe sich entwickeln. Die Colonien bleiben gemeiniglich nicht ohne Rückwirkung auf den Mutterstaat.

Die Culturwissenschaft hat die Aufgabe, die gesammten im Staatswesen sich darstellenden Erscheinungen zu betrachten, die Anfänge derselben in der Familie nachzuweisen, die allmälige Entwickelung und Gliederung derselben zu verfolgen, die Gestaltung der Verwaltung, der Gesetzgebung, der bürgerlichen und religiösen Verfassung, des friedlichen Verkehrs der Völker und Staaten unter einander, wie auch das Kriegswesen und die Kriegsverfassung nach seiner Entstehung und Ausbildung zur Anschauung zu bringen. Das ist der zweite Haupttheil der Culturwissenschaft. Der dritte aber hat die Aufgabe, die Ergebnisse menschlicher Erforschung und Erfahrung so wie die geistigen Schöpfungen der Völker in Wissenschaft und Kunst darzulegen.

Der Mensch hat die Kraft, seine Erfahrungen festzuhalten, und das Vermögen, sie Andern mitzutheilen, in weit vollkommenerem Grade als die übrigen Geschöpfe der Erde. Die articulirte

Sprache, die ihn wie das Feuer auf allen Culturstufen begleitet, ist das erste Mittel. Das zweite ist die Handhabung willkührlicher Zeichen zur Mittheilung für räumlich und zeitlich Entfernte. Wir finden dieses Mittel angewendet in den Felsinschriften von Afrika, Amerika, Sibirien und Australien, in den Knotenriemen der Radakinsulaner, den Wampums der Nordamerikaner, in den Bilderschriften wandernder Hirten, bis es sich zur Bilderschrift der Peruaner und Mexicaner, der Hieroglyphik der Aegypter, der Sylbenschrift der Tibetaner, der Buchstabenschrift in Aegypten und dem westlichen Orient und der Ideographie der Chinesen ausbildet. Später finden wir in Europa die tachygraphischen und pasigraphischen Bestrebungen.

Der Mensch hat demnächst das Bestreben, die von ihm errungenen Erfahrungen zu einem erfreulichen und nützlichen Ganzen zu ordnen. Die erste Frucht dieses Bestrebens ist die Gliederung von Zeit und Raum in Zahl, Maß und Gewicht. Hilfsmittel und Grundlage dazu sind gewisse regelmäßig wiederkehrende Erscheinungen, wie die fünf Finger der menschlichen Hand und die Fußzehen, die Länge der Gliedmaßen, die regelmäßig wiederkehrende Erscheinung der himmlischen Gestirne, namentlich der Sonne und des Mondes, die Entfernung der Orte, die Schwere der Naturproducte und deren Größe, welche namentlich an Zähnen, Eiern, Muscheln, Getreidekörnern, Nüssen u. s. w. von der Natur inne gehalten wird.

Zur Untersuchung der Gegenstände menschlicher Erforschung und zur Mehrung der Erfahrung gehört demnächst die Zerlegung derselben in ihre Bestandtheile und die Betrachtung derselben im Einzelnen. Wir finden in der Geschichte der Wissenschaften, daß die Betrachtung des Einzelnen immer den Anfang der Forschung bildet, daß daraus sich allgemeinere Uebersichten entwickeln, daß dadurch ein neuer Standpunkt gewonnen wird, der neue Untersuchungen veranlaßt. Die Untersuchung der Einzelnheiten durch die Sinne führt zur Verschärfung der Sinne. Es werden neue künstliche Hilfsmittel für diesen Zweck aufgesucht und schon früh Feuer und Wasser, Messer und Nadel, später Glas, Dampf, Säuren und andere Mittel in Anwendung gebracht.

Die menschliche Erfahrung liegt in der Seele des Kindes wie in der des Waldindiers und Pescheräh als eine ungegliederte Masse. Sie concentrirt sich auf niedern Culturstufen in der Sage (s. C.-G. I, 2). Erd- und Himmelskunde, Familien- und Geschlechtsgeschichte,

die Kenntnisse von Gewinnung und Bearbeitung der Naturerzeugnisse, Götter- und Sittenlehre, das Alles sind Gegenstände, welche die Sage den Nachkommen überliefert. Die Anhäufung, die Anwachsung des Stoffes der Sage führt zur Gliederung desselben in gewisse Gruppen; diese aber treten sodann in zwei Hauptgruppen zusammen. Der Gegenstand der ersten ist der Mensch, der der zweiten die denselben umgebende Natur. Die den Menschen unmittelbar berührende Erfahrung führt zunächst zur Heilkunde, zur Genealogie, zur Kunde von den Nachbarn, von den mit denselben obwaltenden Verträgen, von ihren Verhältnissen, Natur- und Gewerbserzeugnissen. Die Erfahrung in Betreff der Natur bringt die Kenntniß der Gestirne, der regelmäßigen atmosphärischen Erscheinungen und Naturkräfte.

Aus diesen Anfängen entwickeln sich nun allgemach die Wissenschaften, die auf der Erfahrung beruhen; diese Erfahrung aber ist fortwährend im Zunehmen. Es zeigen sich Widersprüche, der Mensch findet, daß Gränzen seinem Forschen sich entgegenstellen.

Bei näherer Betrachtung der Gegenstände, die ihn umgeben, bei Untersuchung ihres Zusammenhanges und ihrer Verwandtschaft stößt er auf Hindernisse, streift er an Gebiete, die ihm unzugänglich bleiben. Es fehlen ihm Mittelglieder, deren Ergänzung seine Phantasie bereitwillig übernimmt, wenn sein Schlußvermögen ihm die Hilfe versagt.

Die meisten Schwierigkeiten aber macht ihm der Anfang der Dinge und das Ende derselben, sofern es seiner Erfahrung nicht zugänglich ist. Hier führt nun das Gemüth seinem Verstande einen andern Bundesgenossen: die Hoffnung, zu, die gar bald zum Glauben erstarkt, wenn Liebe oder Abneigung ins Spiel kommen. Dann geräth der Mensch gar oft in den Fall, daß er die ganze Masse seiner Erfahrung, wenn sie seiner schönsten Hoffnung standhaften Widerspruch entgegensetzt, zur Seite wirft und sich aus eigener Kraft eine andere Anschauung bereitet. Es sind dieß Vorgänge, die wir in der Geschichte aller Nationen, aller Zonen in reicher Fülle dargelegt finden und die in der Entwickelung der Individuen eben so wenig fehlen. Die Geschichte der europäischen Philosophie von Thales bis Hegel zeigt uns einen fortlaufenden Kampf des menschlichen Geistes gegen die Masse der Erfahrung.

Dieser Kampf fand nun theils Förderung theils Hemmniß von Seiten der Völker und Staaten. Politik und Religion waren einestheils eine Frucht dieses Kampfes, theils traten beide als

Parteien in dem Kampfe auf, je wie nun eben die Neigungen der Mehrzahl oder der die Mehrzahl Lenkenden und Beherrschenden gestimmt waren. Alle diese Kämpfe trugen dazu bei, die Masse der Erfahrung zu mehren, die Gliederung derselben zu fördern und die Menschen ihren Resultaten mehr oder minder zugänglich zu machen.

Die Darstellung der Erfahrung führt den Menschen zur Kunst. Um die Darstellung einer Erfahrung in Worten klarer zu machen, faßt er sie in eine gebundene Rede, in einen Rhythmus, in Lieder, die sich dem Gedächtniß leichter einprägen. Es gilt, sich bei gewissen regelmäßig wiederkehrenden Gelegenheiten, namentlich bei religiösen Ceremonien, genau derselben Darstellung zu bedienen. Wir finden Geschlechtsregister, Reisewege, Kriegsabenteuer wie Göttergeschichte als Gegenstände solcher rhythmischen Darstellungen, aus denen sich allgemach das hymnische und endlich das historische Epos entwickelt.

Für die Darlegung der Gefühle der Liebe, der Dankbarkeit, der Verehrung, der Furcht, der Hoffnung und des Trostes findet der Mensch schon früh angemessene Formen, die sich von den längere Zeit in Anspruch nehmenden ruhigen epischen wesentlich unterscheiden und durch raschern Wechsel der Sylben ihrem Inhalte entsprechen.

Zur Unterstützung des Vortrags dieser Lieder und Gesänge wird schon in den Urwäldern von Amerika wie in der Polarzone und an den steilen Küsten Australiens Tanz und Gesang angewendet. Die Klapper aus Nußschalen oder Thierhufen, die Pfeife aus Rohrhalm, besonders aber die Trommel von ausgehöhlten, mit Fell überspannten Holzstämmen, das sind die frühesten Unterstützer der menschlichen Stimme. Das Bestreben, diese Töne mannichfaltiger zu machen, sie zu verstärken, zu mildern, führt zur Aufsuchung anderweiter Tonmittel und man wendet Thierhörner, Muschelschalen, Darmsaiten, Holzbretter, Steine, Metalle und andere Stoffe dazu an, die dann auf vielfache Art mit einander verbunden werden und nach und nach zur Zither, Harfe, Fiedel führen. Weitere Erforschung der Natur der Töne bringt endlich die ausgebildete Musik hervor, die immer von dem Culturstande des Volks ein sprechendes Zeugniß giebt, wie schon Confucius bemerkte.

Die Darstellung von Ereignissen mit Hilfe von Musik und Tanz rief schon bei den Jägerstämmen Amerikas das Drama ins Leben, welches unsere Reisenden bereits in den Urwäldern Brasi-

liens gefunden haben. Die höhern Culturstufen behalten das Drama zur Verherrlichung des Götterdienstes bei, bis sich dasselbe auch profaner Stoffe bemächtigt und allmälig zum selbstständigen Kunstzweige wird, der auch dem Tanze und der Musik eine veränderte Richtung giebt.

Auf der andern Seite zieht sich die Poesie von der Musik zurück und strebt nach Selbstständigkeit und eigenthümlicher Entwickelung. Sie versucht, vorhandene Gestalten in besonderm Lichte darzustellen und ganz neue Bildungen hervorzubringen. Ja sie wendet sich auch der bloßen Betrachtung zu, der Mittheilung von Ansichten unplastischer Dinge, zu deren Darstellung sie die Vergleiche aus dem Gegebenen nimmt. So wird sie zur Symbolik und durch diese zur Mystik, vornehmlich wenn sie sich die Aufgabe stellt, das Uebersinnliche und Transscendentale zur Anschauung zu bringen. Dann kommt aber auch die Poesie auf die Darstellung von Geschäften, von Kenntnissen und Erfahrungen, und endlich nehmen auch Schadenfreude und neckender Uebermuth die Poesie in ihren Dienst.

Bereits auf den niedrigsten Culturstufen, in den amerikanischen Urwäldern wie an den wüsten Seeküsten, finden wir das Bestreben, den eigenen Körper durch Bemalung mit Farbstoffen, durch Anbringung fremdartiger Körper zu verschönern. Wie wir nun bei dem weiblichen Geschlecht das Gefühl der Scham und des Mitleidens als eine an demselben unter allen Zonen hervortretende Eigenthümlichkeit finden, so sind es auch die Frauen, welche es zuerst übernehmen, ihren Körper und die ihrer Männer und Kinder auszuschmücken und dadurch zu verschönern. Die Botocudenfrauen bemalen jeden Morgen Mann und Kinder mit frischer Farbe, die Kafferinnen flechten aus Antilopenhaar und Draht gar zierliche Arm- und Fußringe, die Arowakinnen benähen ihre Schürzen in höchst anmuthiger Weise mit Glasperlen, während die Frauen am Orinocco überaus zierliche Federkragen und Kronen zusammensetzen.

Der einmal erwachte Sinn für Schmuck wendet sich gar bald den Geräthen und Werkzeugen, Gefäßen und Fahrzeugen zu. Die Löffel- und Messerscheiden der Betjuanen zeigen uns Nachbildungen von Straußen, Nashörnern, Giraffen, Schildkröten, dann aber auch Linearverzierungen, die wir in größter Ausbildung auf den tätowirten Gesichtern und Geräthen der Südseeinsulaner und auf den Taschen der Arowaken, den Kleidern und Gürteln der Tungusen antreffen. Diese Linearverzierungen finden sich auch auf den

altägyptischen, mexicanischen, alteuropäischen, griechischen, etruskischen wie allen germanischen Gefäßen und Bronzen. Auffallend ist, daß Blumen erst ziemlich selten und dann meist an Gebäuden als Zierrath angewendet werden.

Die Darstellung der Menschengestalt ist der letzte Versuch des erwachten Kunstbildungstriebes, und auch hierin finden wir in allen Zonen eine höchst merkwürdige Uebereinstimmung. Ich nenne nur als neben einander stehend die kleinen Holzstatuen der Neger, die Statuen aus den härtesten Steinarten der alten Amerikaner, die neuseeländischen Etiki aus Nephrit, die typhonischen Gestalten der alten Aegypter und Aethiopen, die Lavastatuen der buddhistischen Javaner, die Grotesken von Selinunt und die vordädalischen Idole der Griechen, die Blechgötzen der Tungusen, Etrusker und Rhätier und Vindelicier.

In größerm Maßstabe entfaltet sich Malerei und Bildnerei, sobald der Mensch zu festen Wohnsitzen gelangt. Wir finden gleichmäßig unter allen Zonen bereits die Holzgebäude, namentlich Giebel und Thürpfosten nebst Tragesäulen mit Schnitzwerken verziert, die meist Schlangenwindungen, Thierköpfe und Menschengestalten darstellen, später aber die Formen der nächsten Pflanzen nachahmen. Die Häuser der Neuseeländer, Javaner, Scandinavier, Russen, Finnen, Hindu und Chinesen geben die besten Belege zu dieser Bemerkung.

In der Mitte der Königsburgen erhebt sich gemeiniglich ein künstlich aufgeworfener Hügel von Erde oder eine aus Steinplatten gebaute Bühne, auf welcher den Göttern die Opfer dargebracht, die öffentlichen Versammlungen der Großen des Volks gehalten, die Gesandten der Nachbarn empfangen und überhaupt die Staatsceremonien vollbracht werden. Wir finden solche Bühnen auf den Inseln der Südsee, in Java, in Aethiopien, in China, in Aegypten, in Mexico. Im Laufe der Zeit machen sich andere Bedürfnisse geltend. Die sich mehrende Priesterschaft braucht für ihre geheimen Versammlungen größere abgeschlossene Räume und es entstehen nun jene langhingestreckten steinernen Gebäude mit Vorhallen, Sälen und Gängen, wie wir sie in Hindostan, wie in den altamerikanischen Culturländern und in Aegypten noch jetzt in ihren Trümmern bewundern. Die geräumigen Wände werden benutzt, um hier in Bildern die Geschichte der Götter, Helden und Könige in Farben oder in Relief darzustellen; es sind gemalte epische Gedichte und Sagen. Dazu kommen die Portraitstatuen der jüngst

verstorbenen Fürsten, die aber uranfänglich noch Theile der Wand bilden und nur an der Vorderseite ausgearbeitet sind. Endlich erscheint auch die freistehende Statue. Als Pausanias Griechenland durchwanderte, fand er noch mehrere Säulen, an welche nur Kopf und Hände befestigt, die Beine und der Leib aber gar nicht ausgearbeitet waren, die jedoch als alte Denkmale gepflegt und geehrt wurden; eine Form, die aber auch während der griechischen Kunstblüthe als Hermen fortbestand.

Die politischen und religiösen Zwecke der Herrscher riefen die pyramidale Form als die älteste in der Baukunst hervor, es folgte die langgestreckte der priesterlichen Hallen; auch die Königsburgen erwuchsen allgemach in die Länge. Kriegerische Anfälle veranlaßten die Ummauerung dieser Burgen und zunehmende Anzahl der Familie und Dienerschaft nöthigte den Raum in der Höhe zu suchen, den die Grundfläche versagte. Man baute Stockwerke auf und für den Zweck, den Feind schon in weiter Ferne zu entdecken, wurden Thürme aufgerichtet; man führte fernerweit mancherlei Mauerwerk auf, das die technische Entwickelung der Baukunst wesentlich förderte.

Nächstdem hatten Klima und vorhandene Naturstoffe wesentlichen Einfluß auf die Gestaltung der Bauwerke, wie z. B. die Nadelholzstämme des europäischen Nordens, der Flußschlamm am Euphrat und Nil, der Marmor in Griechenland, der Peperino in Etrurien und der Travertin in Rom, der Sandstein in Deutschland. Die Gebirgsarten wurden das für die Baukunst, was die Geschiebe für die Werkzeuge sind. Demnächst gewährten die Formen der Pflanzen- und Thierwelt das Ornament, wie z. B. Lotos, Akanthus, Distel, Kohl, Aloe u. s. w.

Wie nun der Staat die Wissenschaften für seine Zwecke in Anspruch nahm, so war dieß auch mit der Kunst der Fall, welcher aus dieser Benutzung wesentliche Förderung erwachsen ist. So im alten Aegypten, so am Euphrat und Ganges, im alten Peru und Mexico, in Griechenland, in Etrurien und Rom, in Deutschland und dem übrigen christlichen Europa, wo nach der Trennung der Kirche vom Staate erstere Baukunst, Malerei, Sculptur und Musik für ihre Zwecke in Anspruch nahm. Später wurden die Höfe der Fürsten die Sitze der Künste, die theilweise wohl auch auf Kosten der Wissenschaft gepflegt und bevorzugt wurden. Wissenschaft und Kunst aber werden da, wo sie im rechten Einklang mit den übrigen Einrichtungen des Staates stehen, die Zwecke desselben nur fördern und somit die Völker zu höherer Gesittung führen.

Diese aber ist eine möglichst gleichmäßige Entwickelung aller von der Vorsehung in den Menschen gelegten Triebe und Anlagen, Gefühle und Kräfte, die dann rückwirkend die Gestaltung aller menschlichen Verhältnisse in naturgesetzmäßiger Weise hervorbringen.

Die große Masse des culturwissenschaftlichen Stoffes gliedert sich demnach in drei Hauptgruppen.

Die erste wird die materiellen Grundlagen der menschlichen Cultur behandeln, also die menschliche Nahrung, die Kleidung, die Gewerbthätigkeit, die wir am besten in den Werkzeugen und Waffen erkennen, die Wohnstätten, die Fahrzeuge und die Gefäße näher betrachten.

Die zweite Hauptabtheilung umfaßt die menschliche Gesellschaft, die Familie, den Staat im Frieden wie im Kriege und die Kirche.

Die dritte hat die Entwickelung der Wissenschaft und der Kunst darzustellen. Es gilt hierbei, die ersten Anfänge aller drei Hauptrichtungen der Menschheit in der Natur aufzusuchen, dann aber ihrer Fortbildung unter allen Zonen und zu allen Zeiten weiter nachzugehen. Wir halten uns namentlich hierbei an die Denkmale menschlicher Thätigkeit, aus deren Vergleichung wir die sichersten Schlüsse zu ziehen im Stande sind. Wir führen die Betrachtung fort bis zu dem gegenwärtigen Stande, bis zu den allgemein zugänglichen Erscheinungen der Gegenwart.

Die menschliche Nahrung.

Unter allen Trieben, die den Menschen aus der Ruhe reißen und zur Thätigkeit antreiben, ist der Hunger mit dem Durst der mächtigsten und unwiderstehlichsten einer. Der Trieb, die durch körperliche Bewegung, durch Gehen, Arbeit und dadurch erhöhte Ausdünstung, gesteigerte Thätigkeit der Muskeln und Sehnen geminderte Muskelfaser, Blutmasse und andern Körpertheile wieder zu mehren, bringt einen Schmerz hervor, der eben nur durch Zuführung neuer Nahrungsstoffe gestillt werden kann. Gestillt bringt er das behagliche Gefühl der Sättigung hervor. Der Hunger kann wohl auf kurze Zeit durch narkotische Stoffe, z. B. Coca, Tabak, beschwichtigt werden; allein er kehrt gar bald mit erneuter Kraft wieder und fordert um so stürmischer gründliche Befriedigung. Erfolgt diese aber nicht, so entstehen starke Fieber, Entkräftung, Ausfallen der Zähne und zuletzt unter den schrecklichsten Schmerzen Raserei und Tobsucht. Ein gesunder Mensch ist nicht im Stande, länger als drei Tage ohne Speise und Trank zuzubringen; ja es hat schon Minderung der gewohnten Nahrung krankhafte Zustände zur Folge. Bei strengem Fasten, wie sie die Religion manchen Völkern vorschreibt, stellen sich Kopfweh, Fieberhitze und übelriechender Athem ein; jedenfalls erzeugt längeres Fasten Schwäche des Magens.

Der hungrige Mensch findet, sobald er auf die Welt gekommen, seine erste Nahrung in der Brust der Mutter. Mit dem Heranwachsen des Körpers stellt sich das Bedürfniß nach fester Speise ein und die Natur bietet in unendlicher Fülle in den Thieren und Pflanzen die mannichfachsten Nährstoffe, in dem Wasser das

allgemeinste Getränk dar. Der Mensch hat sie allesammt durchgekostet, ja er hat auch die Erden und Thone, die Salze versucht, und wir finden noch jetzt Völkerschaften, welche Thon und Letten genießen. Schalthiere, Würmer und Insecten, Amphibien und Fische, Säugethiere und Vögel nebst deren Eiern, Halme, Blätter, Wurzeln, Früchte, Nüsse, Blumen, Hölzer, Beeren hat der Mensch gegen den Hunger zu genießen versucht. Ja er hat in allen Theilen der Erde sogar seines Gleichen genossen.

Im gewöhnlichen Laufe des Lebens wählt der Mensch aus den vorhandenen Nahrungsstoffen sich diejenigen aus, die entweder seinem Geschmacke am meisten zusagen, oder die, von denen er weiß, daß sie ihn am sichersten nähren und seiner Gesundheit förderlich sind. In Zeiten der Noth aber versucht er selbst diejenigen Stoffe, die bereits ins Verderben übergegangen sind, verfaultes Fleisch, Aas, Menschenkoth, Leichen, zur Stillung des Hungers zu verwenden, wie in belagerten Städten, in Zeiten der Mißernte, auf verschlagenen Schiffen öfters vorgekommen ist. Eine lang andauernde Hungersnoth erzeugt die entsetzlichsten Krankheiten, namentlich den Hungertyphus, der in neuer Zeit in Oberschlesien, in Irland und in Galizien auftrat. Es lösen sich die Familienbande, eine stumpfe Gleichgiltigkeit wechselt mit rasender Wuth und endigt in qualvollem Tode.

Die niedrigsten Zustände menschlicher Cultur zeigen den Menschen vornehmlich als Fleischesser. Die Bewohner der Urwälder leben theils von den größern Säugethieren, theils von Vögeln, Amphibien und Insecten, welche den Wald mit ihnen bewohnen. Sie verschmähen weder die Schlangen und Eidechsen noch die Palmwürmer und die in ihren Haaren heimischen Insecten. Den erschlagenen Feind zerstücken und verzehren sie ebenfalls.

Die Ureinwohner Californiens aßen jegliches Thier, was ihnen erreichbar war, Insecten, Mäuse, Ratten, Vögel, Schlangen, ja in Ermangelung dieser Nahrungsmittel verzehrten sie auch das Lederwerk, was sie in den Wohnstätten der Missionarien stehlen konnten.

Die Pescheräh und die Ureinwohner Australiens zogen ihre Nahrung vorzugsweise aus der See, die außer den Fischen einen reichen Vorrath an Quallen und Schalthieren gewährt. Letztere jagten auch die Opossums und Känguruhs.

Die Polarvölker leben von den zahlreichen Fischen und den fettreichen Säugethieren und Vögeln, die im Eismeer heimisch sind,

jagen aber auch die Bären und Rennthiere, welche aus den Wäldern an den Strand gerathen.

Pflanzenstoffe bilden bei allen diesen Völkern nur ausnahmsweise Nahrungsmittel, obschon sie die Beeren und Kräuter, die ihnen vorkommen, zuweilen als Gewürze benutzen.

Der Uebergang in das Hirtenleben, die Beschäftigung mit den pflanzenfressenden Heerdenthieren, lenkt den Blick der Menschen mehr auf die Pflanzenwelt hin und führt zu nachhaltigern Versuchen, sie zur eigenen Nahrung zu benutzen. Am wenigsten ist dieß der Fall in der Polarzone, bei Lappen, Tungusen und dann weiter südlich bei Buräten und Kalmyken, da hier die Pflanzen nur wenige Monate des Jahres hindurch gedeihen. Bei den Kaffer= und Negerstämmen, in der heißen und gemäßigten Zone, wo die Pflanzenwelt das ganze Jahr hindurch die reichsten Früchte darbietet, werden neben der thierischen Nahrung, namentlich aber als Gewürz und Getränke Pflanzenstoffe aufgesucht, ja gepflegt und benutzt; auch finden wir bei ihnen bereits Getreidebau und den Uebergang von dem Hirtenwesen zum Ackerbau. Aehnliches bemerken wir bei den nordamerikanischen Indianern, die theils als Jäger theils als Pferdehirten leben und die ebenfalls Mais und Coffabi bauen.

Der Ackerbau wird namentlich durch eine insulare Lage ins Leben gerufen. So finden wir denselben auf allen Inseln der Südsee, auf manchen bereits in sehr bedeutender Blüthe. Nächstdem erscheint der Ackerbau besonders in den mit einer reichen Flora, mildem Klima und fruchtbarem Boden gesegneten asiatischen Hochgebirgen schon in sehr früher Zeit. Die Sagen der Aegypter wie der Griechen berichten, daß die Götter dem Volke die Kenntniß der Getreidearten und die Bearbeitung des Bodens mitgetheilt hätten. Die peruanische Sage stellt ebenfalls die Götter als Lehrer des Ackerbaues dar.

Der Ackerbau aber brachte feste Gestalt in das Leben der Völker, die Ordnung der Geschäfte und Verrichtungen ward an die Jahreszeiten und die Stunden des Tages gebunden. Die Ernten verlangten umfangreichere und festere Vorrathshäuser, es mehrten sich die Geräthe und Werkzeuge, die Gefäße, die Fahrzeuge.

Wir finden, daß der Fischer und Jäger seine Mahlzeit hält, wenn er Wild erlegt hat, und zwar meist an der Stelle, wo dieß geschehen ist. Der Hirt bindet sich bereits an eine bestimmte Tageszeit; die Jahreszeiten bringen ihm eigenthümliche Genüsse. Seine

wesentliche Nahrung gewähren Milch und Fleisch der Thiere, die ihm außerdem den Stoff zu seinen Kleidern, Hütten, Gefäßen, Geräthen liefern. Indessen benutzt er auch sich darbietende Pflanzenstoffe.

Dem Ackerbauer ist die Pflanzenwelt vorzugsweise Gegenstand einer fortgesetzten Aufmerksamkeit; das Feld liefert ihm den Hauptnahrungsstoff, die Wiese muß die Gehilfen nähren, welche seine Lasten bewegen, Pflug und Wagen; dann hat er noch Thiere um sich, die ihn mit Milch und Fleisch, Fell und Haaren oder Wolle, Eiern und Federn versorgen und denen er gleichfalls Wohn- und Ruhestätten bereiten muß.

Die Nahrung des Ackerbauers wird mannichfaltiger; er pflegt außer dem Getreide auch noch Gemüse, Kräuter und Blumen, Wurzelfrüchte, Sträucher und Bäume, deren Früchte und Holz er benutzt, ja er zieht schon früh die Rebe an Bäumen empor und mehrt damit den Vorrath seiner Getränke. Mit der Mehrung der Nahrungsstoffe wird auch die Bereitung derselben mannichfaltiger.

Der Jäger verzehrt manches Nahrungsmittel gleich roh, das Fleisch größerer Thiere röstet er obenhin und stückweis am Feuer. Der durch sein Klima Monate lang auf eine kleine Gebietsstrecke gebannte Eskimo wendet neben dem Feuer die Gährung zur Veränderung seiner Fleischnahrung an. Die Hirtenstämme verwenden schon Säuren, auch kochen sie. Der Landmann mit seinem festen Herd kocht, bratet und räuchert sein Fleisch und wendet außerdem Essig und Salz zur Erhaltung desselben an; ja er muß zur Bewahrung von Pflanzenstoffen, die er künftig genießen will, allerlei Erhaltungsmittel ausfindig zu machen suchen, wozu er Luft und gegohrene Säfte verwendet und eigene Gefäße in Anwendung bringt.

Um die Burgen der Fürsten und Priester der ackerbauenden Nationen reihen sich allgemach Städte, auf deren Märkten die Erzeugnisse der benachbarten Landleute zusammenkommen, die der Städter, der vorzugsweise von der Bearbeitung der Naturstoffe lebt, hier gegen die Geräthe und Werkzeuge, Stoffe und Gefäße eintauscht, welche er fertigt. Der Städter wird in seiner Nahrung abhängig vom Landmann. Es bildet sich, neben dem größern Waarenverkehr der Marktverkehr, der den Städtern ihre Nährstoffe täglich oder wöchentlich in der nöthigen Menge liefert. Später ist er fortwährend mit seinem Handwerk beschäftigt, und der Frau bleibt die Bereitung der Nahrung überlassen. In Zeiten, wo diese abgehalten ist, muß der Mann seine Speise außer dem Hause suchen, und so finden wir schon in frühester Zeit in den Städten

Garküchen und Speisehäuser, die anfänglich wohl durch die des Verkehrs und Handels wegen aus der Ferne kommenden Fremden veranlaßt waren.

Verschiedener Vermögensstand bringt Mannichfaltigkeit in die Nahrungsmittel und die Speisen. Bei Jäger- und Hirtenstämmen finden wir im Allgemeinen wenig Unterschied in der Lebensart und im Besitz, wenigstens für die Dauer. Unter den amerikanischen Indianern giebt es weder sehr arme noch sehr reiche. Dieß ist auch im Allgemeinen der Fall bei den Rennthiernomaden in Lappland und Sibirien. Bei den Kaffern und Betjuanen ist auch keine große Mannichfaltigkeit im Besitzstande bemerkbar; noch weniger findet ein Unterschied in der Lebensart statt, wie denn z. B. auch bei Kalmyken und Beduinen selbst Fürsten keine andere Tafel führen als die gewöhnlichen Leute. So ist es auch bei den ackerbauenden Völkern des Kaukasus, der Alpen, Westfalens und der übrigen niederdeutschen Länder, wo arme und reiche Leute denselben Tisch führen, dieselben Gerichte genießen.

Anders ist es in den Städten, wo schon die Beschäftigung mit den Handwerken und Künsten Mannichfaltigkeit in die Speisen bringt. Der Mann, der den ganzen Tag am Webstuhl sitzt, bedarf minder kräftiger Nahrung als der Schmied und Zimmermann, der Lastträger und Schiffsruderer. Der Beamte und Künstler nimmt minder schwere Kost als der Steinarbeiter und Maurer. Der reiche Kaufmann und der hohe Staatsbeamte wird seinen Appetit durch kostbare, aus der Ferne herbeigebrachte Leckereien reizen, er wird seinem Koch auftragen, nur wohlschmeckende, nur heilsame Gerichte zu bereiten, während der arme Handarbeiter mit dem fürlieb nehmen muß, was ihm der Markt zuführt, und nicht erst sorgfältig auslesen kann, was seinem Geschmack am meisten zusagt. Der Reiche wird dagegen die Meinung seines Arztes, seine eigene und die Erfahrungen seiner Freunde bei der Auswahl seiner Nahrungsmittel und der Bereitung derselben zu Rathe ziehen.

Der Jäger, der Soldat im Felde oder in der Festung, der Seefahrer muß, wenn seine mitgenommenen Vorräthe, denen er eine möglichst wenig Raum einnehmende Form geben muß, erschöpft sind, mit dem fürlieb nehmen, was ihm das Geschick zuführt, wo dann, wie in Zeiten der Hungersnoth, oft die widerwärtigsten Dinge angewendet werden müssen, um das Leben einer bessern Zukunft zu fristen.

Gewisse Gegenden geben nur Naturstoffe einer bestimmten Art,

jede Erdzone hat ihr ausschließlich eigenthümliche Pflanzen und Thiere, die dem Menschen zur Nahrung dienen und am Orte ihrer Entstehung ihm gar heilsam sind. Der Bewohner der gemäßigten Zone muß, in die heiße versetzt, sich an den Genuß derselben gewöhnen und es ist dieß auch oft in solcher Weise der Fall, daß er sie in seine Heimath mitnimmt und hier den Anbau derselben versucht. Auf diese Art sind Zuckerrohr, Thee, Kaffee, Tabak, die Kartoffeln, viele Obstarten und Gemüse aus einem Erdtheil in den andern verpflanzt und verbreitet worden.

Gewisse Naturstoffe werden verschiedenartig von den verschiedenen Nationen zubereitet, und wie mannichfach ist die Form und Bereitungsart des Brodes, der Fische, des Obstes! Eben so wie einzelne Menschen besondere Ab- oder Zuneigungen zu gewissen Speisen haben, eben so besitzen die meisten Völker ihre besondern Lieblingsgerichte, welche sie Jahrhunderte lang beibehalten; man denke an die Grütze der Russen, die Polenta der Italiener, die alte Puls der Römer, das Sauerkraut der Deutschen, den Parschtsch der Polen, den Pilaff der Türken. Nicht anders ist es mit den Getränken der Völker, dem Bier der Deutschen, dem Meth der Slawen, dem Kaffee der Türken, dem Thee der Chinesen, der Chicha der Amerikaner und dem Kawa der Südseeinsulaner.

Höher steigende Cultur erhebt auch die Nahrungsmittel zu Kunstwerken eigener Art; der Hungrige nimmt ohne große Wahl Nahrstoffe in sich auf, kaum fragend, ob sie schädlich sind. Der Arme muß seinem Beispiel folgen. Der Wohlhabende kann unter den vorhandenen wählen und sie seinem Gaumen angenehm machen, auch die Wissenschaft zu Rathe ziehen, ob sie ihm heilsam sind. Der Luxus wählt aus den kostbarsten die leckersten Sachen und sein Koch sieht sich in allen drei Reichen der Natur um, damit die feinsten und erlesensten Dinge auf eine sinnreiche Art, welche Auge und Zunge überrascht, zubereitet werden. Er bildet ein System für die Aufeinanderfolge der mannichfachen Speisen und Getränke, deren Genuß nun zum Vergnügen umgestaltet wird. Er reizt durch Suppen und Saucen den Appetit zu den Fleischspeisen, gestattet durch Zwischenessen den Zähnen Erholung, erquickt dann durch Fische die Zunge, bis er dem fast gesättigten Munde durch Braten und Salate neue Arbeit bringt, auf welche die Näscherei des Desserts kommt. Das Alles aber wird durch zweckmäßige Folge der Weinsorten unterstützt.

Wir haben aber nun zunächst die Nahrungsmittel an sich,

dann die Speisen oder die in Gerichte umgewandelten Nahrungsstoffe zu betrachten, darauf würden die Getränke und die Narkotica folgen und zuletzt das Bemerkenswertheste aus dem Gebiete der Kochkunst als Ergänzung sich anschließen.

Wir müssen jedoch unsere Betrachtung mit dem

Feuer

beginnen, das eins der Hauptmittel bei der Bereitung der Nahrungsstoffe ist und das auch sonst bei Herstellung der Werkzeuge, Gefäße, bei Bearbeitung der Metalle, der Thone und Erden eine so große Rolle spielt.

Schon die alten griechischen und asiatischen Völker erkannten die hohe Bedeutung, die das Feuer für den Menschen hat. Die Griechen lassen dasselbe durch Prometheus den Göttern entnehmen, es den Menschen mittheilen und ihn dafür zur Strafe an den Felsen schmieden, wo der Adler fortan an seiner Leber hackte, bis Hercules durch einen Pfeilschuß den Adler tödtete und Prometheus frei machte. Zum dankbaren Andenken an Prometheus feierte man alljährlich ein Prometheusfest, bei welchem feierliche Wettläufe mit Fackeln stattfanden.

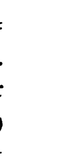
Wenn die Griechen Colonien in fremde Länder absendeten, so gaben sie denselben allemal Feuer von ihren Altären mit; dieses Feuer mußte immer erhalten werden. Im alten Rom mußten die geweihten Jungfrauen im Tempel der Vesta auf dem Altare der Göttin ein brennendes Feuer unterhalten. Wenn es verlöschte, durfte es nur mit einem Hohlspiegel durch die Sonne angezündet werden. In den Tempeln der Peruaner und auf der großen Pyramide von Mexico wurden ebenfalls heilige Feuer unterhalten, und die Parsen erweisen dem Feuer noch heute einen Cultus, wie denn der Feuertempel von Baku mit brennender Naphta Tag und Nacht erleuchtet ist.

Wir finden die Menschen auf keinem Punkte der Erde ohne das Feuer. Die Reisenden fanden dasselbe bei den Pescheräh, bei den wilden Australnegern, bei Buschmännern, in den Urwäldern auf den niedrigsten Culturstufen. Wie und wo dasselbe zuerst erfunden, ist eine überflüssige Frage, deren Beantwortung jetzt kaum gelingen dürfte. Der Mensch, der seine erstarrten Hände zusammenreibt, bemerkt gar bald ein lebhaftes Gefühl von Wärme in den Handflächen und Ballen. Vielleicht leitete ihn das auf die entschieden älteste Weise der Erzeugung des

Feuers durch zwei an einander geriebene Hölzer. Wohl mögen Naphtaquellen, brennende Vulcane, brennende durch den Blitz entzündete Wälder an einzelnen Punkten der Erde Feuermassen erzeugt haben. Plinius (H. N. II. 111) stellte bereits die natürlichen Feuer zusammen, dann fährt er fort: Addantur humani ignes et lapidum quoque insiti naturae, attrita inter se ligna, jam nubium et origines fulminum. Excedit profecto omnia miracula ullum diem fuisse, quo non cuncta conflagrarent; cum specula quoque concava adversa solis radiis facilius etiam accendant quam ullus alius ignis. Vor ihm hatte bereits Lucretius (de rerum natura. II. 896 ff.) die Entstehung des Feuers aus den vom Winde zusammen geriebenen Bäumen dargestellt. Plinius kennt also drei Arten der Feuererzeugung, durch Holzreibung, durch Stein und durch den Brennspiegel.

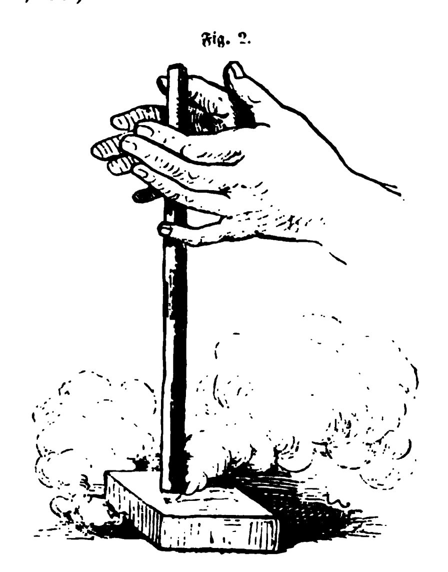
Die am allgemeinsten verbreitete Methode ist die durch zwei Hölzer; wir finden sie auf sämmtlichen Inseln der Südsee, bei allen südafrikanischen Völkern, bei allen amerikanischen Indianern, bei den sibirischen Völkern, und daß diese Methode in dem vorchristlichen Europa nicht unbekannt gewesen ist, ersehen wir eben aus Plinius, der die attrita inter se ligna kennt.

Fig. 1.



Ein solches Feuerzeug (Nr. 3487 m. S.), und zwar das der Betjuanen, besteht aus einem 7 Zoll langen Stäbchen aus leichtem, weichen Holze, in welchem an dem einen Ende drei halbrunde Löcher sich befinden, deren Inneres schwarz verkohlt ist, und einem halbzollstarken Stab aus hartem, dunkelbraunen Holz von 25 Zoll Länge. Soll nun Feuer geschafft werden, so wird das weiche Holz an den Boden gelegt und in eins der Löcher Zunder, d. h. schwammartiger Holzmoder gestreut, dann aber der mit den Fußzehen festgehaltene harte Holzstab senkrecht eingestellt. Der Mann nimmt den Holzstab zwischen die flachen Hände und dreht, wie unsere Köchinnen den Quirl, denselben rasch um, worauf in etwa drei Minuten der Moder zu glimmen beginnt, mit dem sodann trockene Grashalme, Stroh, Holzspähne in Flammen gesetzt werden. Die Entzündung des Feuers ist bei den Bewohnern der südamerikanischen Urwälder Geschäft der Weiber, die sich dabei des Baumbastes als Zunder bedienen. Die Feuerbereitung kostet viel Zeit und Anstrengung, das Um-

drehen ermüdet sehr und es müssen sich dabei oft Mehrere nach einander ablösen (s. Prinz Maximilian von Wied, Reise in S.-A. II, 18).


Fig. 2.

Dasselbe Feuerzeug fanden die Russen zu Anfang des vorigen Jahrhunderts auch noch bei den Kamtschadalen, deren ein jeder ein solches Feuerzeug in einem Futteral von Birkenrinde beständig bei sich trug. Sie gaben demselben den Vorzug vor dem Feuerstein (s. Kracheninnikow's hist. et descr. du Kamtchatka I, 44). Die Reisenden unsers Jahrhunderts haben jedoch bei allen Polarvölkern Stahl und Stein als Feuerzeug gefunden, das sie in einem Beutel bei sich tragen.

Stahl und Stein finden wir schon bei den Römern, die dazu Kiesel und Feuerstein, wohl auch Schwefelkies benutzten. Das Feuerzeug mit Stahl und Stein blieb auch bis in das erste Viertheil unsers Jahrhunderts das allgemein gebrauchte. Man hatte in den Küchen runde Schalen aus Kupfer, deren unterste mit Zunder aus gebrannter Leinwand gefüllt war. In diese paßte die obere, die in der Mitte einen Henkel hatte, womit man sie aus der untern emporheben konnte, und in welcher gewöhnlich der platte Feuerstahl nebst dem Feuerstein und den Schwefelfäden ruhte. Gewöhnlich nahm der Feuermachende den Stahl in die linke Hand und schlug dann mit dem Steine Funken aus demselben in die mit Zunder gefüllte Schale, blies die Fünkchen an und hielt den Schwefelfaden in die Gluth, bis er entzündet war. Ein solches Feuerzeug (Nr. 4263 m. S.), das ich der Güte des Herrn Oberbibliothekar Horner in Zürich verdanke, besteht aus zwei runden Kupferschalen von 5½ Zoll Durchmesser und 1—1½ Zoll Höhe. Es fand sich nach langem Suchen nur noch in einem abgelegenen Winkel

Fig. 3.



des Landes. Feuerzeuge von ähnlicher Form waren ehedem auch in Schlesien gebräuchlich. Das meiner Sammlung (Nr. 50) ist aus Eisenblech.

In Sachsen und Thüringen fertigte man Feuerzeuge aus Weißblech. Es war ein viereckiger Kasten von etwa 3½ Zoll Breite, 5 Zoll Länge und 1 Zoll Höhe, der in der linken innern Vorderecke eine besondere viereckige Abtheilung für den Zunder hatte, in welche ein Blechdeckel paßte, den man an einem Henkel herauslangen konnte. Der übrige innere Raum war für Stahl, Stein und Schwefel bestimmt. Den ganzen innern Raum verschloß ein in einem Gelenk gehender, gewölbter Deckel, auf dessen Gipfel oft eine Tülle befestigt war, in welche man ein Licht stellen und das Ganze somit als Leuchter benutzen konnte.

In China, dann auch in Europa führten Tabakraucher ein Täschchen aus Leder bei sich, an dessen unterm Saume der Länge nach ein Feuerstahl von etwas gekrümmter Form befestigt war. Die Tasche hatte eine Klappe, welche bei den Chinesen mit platten Ornamenten aus getriebenem Messing benietet war. Die Tasche enthielt Feuerstein und Schwamm. Ein chinesisches Feuertäschchen (Nr. 3751 m. S.) ist aus grauem, festen und starken Leder, 3 Zoll lang und 1½ Zoll breit; an der Unterseite ist der halbzoll breite Stahl in Messingschienen gefaßt. An der entgegengesetzten Seite befindet sich ein halbkreisförmiger Henkel, mit welchem das Ganze an den Gürtel befestigt werden konnte.

In Europa waren diese Feuertäschchen auch ziemlich allgemein geworden und noch im Jahre 1836 sehr gebräuchlich, meist aus Leder und mit Stickereien überzogen, bis sie von den Zündschwäm-

men, Reib- und Streichhölzern verdrängt wurden, die man in metallenen Kästchen und Cylindern mit sich in der Tasche führt. Das blecherne Stahl- und Steinfeuerzeug wurde schon früher durch die chemischen Feuerzeuge, die Feuerfläschchen mit Asbest und Schwefelsäure, die Zündmaschinen und andere mehrfach wechselnde Apparate, Zündhölzer und Streichhölzer außer Gebrauch gesetzt, die gegenwärtig in jeglicher europäischen Haushaltung angetroffen werden. Vorher wendete man neben dem gewöhnlichen Stahl und Stein schon das Flintenschloß als Feuerzeug in manchen Haushaltungen an. Man befestigte ein Flintenschloß auf ein Gestell und legte, anstatt des Schießpulvers, Zunder oder Feuerschwamm in die Pfanne.

Die alten Griechen und Römer wendeten bereits die in einem Hohlspiegel concentrirten Sonnenstrahlen zur Erzeugung von Feuer an und Archimedes soll auf diese Weise sogar die feindliche Flotte vor Syrakus in Brand gesteckt haben. Mit solchen Hohlspiegeln oder auch mit der Glaslinse oder dem Brennglase mußten die Vestalinnen das erloschene Tempelaltarfeuer wieder entzünden. Das Brennglas wurde in Deutschland gleichzeitig mit dem Feuerstahl angewendet.

Die Aufsammlung von Feuersteinen für den Feuerstahl beschäftigte an der Küste der Ostsee, namentlich aber in dem Kreideboden der Champagne viele Menschen. Man verbreitete über die Bereitung derselben, besonders für die Feuergewehre, mancherlei Sagen, z. B. daß sie in nassem und weichem Zustande aus der Masse geschnitten würden und erst der Luft ausgesetzt erhärten müßten. Diese Feuersteine wurden weithin versendet.

Zur Nahrung des Feuers dienen vornehmlich die holzigen Theile aller Pflanzenarten, wie sie die Bäume der Wälder, die Rohrpflanzen der Ufer und Sümpfe darbieten. Dann aber wird auch Torfmoor so wie die fossilen Holzarten, Braunkohle, Steinkohle zur Herstellung des Feuers verwendet. Wir werden jedoch diese Gegenstände zweckmäßiger in Verbindung mit den Wohnstätten näher betrachten und wenden uns jetzt zu den Naturstoffen, welche dem Menschen zu seiner Ernährung dienen.

Die Nahrungsmittel

findet der Mensch in allen drei Reichen der Natur. Er ist nicht, wie die meisten Thiere, nur auf einen bestimmten Kreis der Naturkörper eingeschränkt. Jedoch finden wir den Menschen auf den

niedrigsten Stufen der Cultur vorzugsweise dem Thierreiche seine Nahrung entnehmen, das aber auch auf höhern Stufen den reichhaltigsten und gesuchtesten Nahrungsstoff darbietet.

Die Würmer und Insecten.

Gehen wir die eßbaren Thiere nach ihrer Reihenfolge durch, mit den niedrigsten beginnend, so finden wir unter den quallenartigen Polypen die rothen Seenesseln (Cutinia coriacea), die in der Gestalt eines abgestumpften Fleischkegels schalenlos an den Felsen hängen. Schon Aristoteles bemerkt, daß sie zur Speise benutzt werden und dieß namentlich im Winter, wo ihr Fleisch derb ist. Apicius bemerkt, daß sie im September am schmackhaftesten sind und daß man sie wie Eier sieden soll. Noch jetzt werden sie in Italien und im südlichen Frankreich gebraten. Die Segelquallen (Velella spirans), die in den Meeren überaus häufig umhertreiben, werden von den Schiffern mit Mehl bestreut und in Oel gebraten.

Bei weitem häufiger aber werden die Muscheln zur Nahrung benutzt. Die Malayen stellen den Sandpfeifen (Solen arenarius) nach, deren oft 2—3 Fuß lange und mehrere Zoll starke Röhren ein schleimiges Thier enthalten, welches durch Abkochung derb und so schmackhaft wie die besten Muscheln wird. Sie rühmen, daß dieses Fleisch die Manneskraft wesentlich stärke.

Die Dattelmuschel (Pholas dactylus), in 5 Zoll langer Schale, wird besonders in Frankreich theils gebraten theils mit Pfeffer, Essig und Oel verspeist, gilt indessen für schwer verdaulich. Die alten Römer aßen sie ebenfalls.

Minder allgemein verbreitet ist die abgestumpfte Sandmuschel (Mya truncata), die auf Island und den Orcaden gegessen wird. In Italien wird die Meerscheide (Solen) auf die Märkte gebracht und lebendig gegessen, indem man ihr den Fuß abbeißt, der beim Zusammendrücken der Schalen am Mundende weit herauskommt und sich wie ein Wurm hin- und herbewegt. Die hülsenförmige Meerscheide kommt in Neapel auch auf die vornehmen Tafeln. Auch die Griechen essen diese Muscheln gern. Die Chinesen pökeln sie ein und essen sie trotz dem, daß sie für unverdaulich gelten.

Die Plattmuscheln oder Tellinen werden an den Küsten von Europa und Südasien häufig gefangen und gegessen, nachdem man sie verschiedenartig bereitet hat. Aus den dünnschaligen wird in

Ostindien die berühmte Amboinaische Sauce Garum oder Bocassen gemacht, die auch bis Europa ausgeführt wird. Die geringelte Telline wird theils eingepökelt theils in Wasser gekocht und mit Butter, Citronensaft, Essig, Pfeffer und Salz gegessen.

Die runzelige Dreieckmuschel (Donax rugosa) wird von den Anwohnern des Niger gesammelt und gekocht.

Sehr häufig werden die Gienmuscheln (Chamae) gegessen; so bei Venedig die gegitterte, welche Caparozzolo dal scorzo grosso genannt, am Rande der Lagunen gefunden wird, die Chama virginea, die im tiefen Lagunenschlamm steckt, und die warzige, Ch. verrucosa, in Neapel Taratufolo, in Venedig Biberazza de mar genannt. Die Chama gallina, in Neapel Vongola und in Venedig Peverazza genannt, findet sich auf Sandbänken, wird jährlich von den Venezianern in großer Anzahl nach dem Kirchenstaate verschickt, wo sie gern gegessen wird.

Die Isländer essen die bei ihnen heimische eigene Art der Chama nicht, sondern verwenden sie nur zum Fischköder.

Eine der schönsten und zierlichsten Muscheln ist die Chama chione, die Spielmuschel; man findet sie in sauberm Sand und feinem Schlamm, ihr Geschmack ist süß und man hält sie daher für die Glycymeris des Plinius. In Neapel heißen sie Fasolaro, in Tarent Camadia di luna, in Venedig Issolon. Aehnliche Muscheln (Ch. coaxans) findet man auch in Ostindien, wo man sie einen Tag in frisches Wasser legt, ehe man sie genießt. Chama laeta, bei Neapel Vongola genannt, wird dort häufig gefangen und gegessen, eine andere Chama, die deflorata, bei Neapel Vongola vorace, bei Livorno Arsella genannt, liefert ein schmackhaftes Gericht.

Von den Trogmuscheln, Mactra, wird die Schale der gemeinen Art in Holland nur zum Kalkbrennen benutzt, die neapolitanische dagegen für einen sehr leckern Bissen gehalten.

Auch die Herzmuscheln liefern Stoff für die Tafel des Menschen. Das eßbare Cardium wird an den deutschen Küsten in großer Menge gefangen, aber nur die Schale zum Kalkbrennen benutzt. Wohl aber werden sie von der niedern Klasse gern gegessen; das Fleisch ist weiß und gleicht im Geschmack den Austern; auch im Lagunenschlamm von Venedig kommen sie vor und heißen Capa tonda. Die Fischer sammeln sie zur Zeit der Ebbe und bringen sie als angenehme, billige Fastenspeise auf den Markt. An der portugiesischen Küste findet sich Cardium flavum, das man

in seinem eigenen Saft mit brasilianischem Pfeffer kocht. Man schreibt dem Genusse dieses Gerichts anreizende Wirkungen zu.

Die Flußmuscheln werden, so viel mir bekannt, nirgends zu Speisen bereitet.

Die Arca antiquata wird in Amboina gegessen, obschon das Fleisch hart ist.

Die Riesenmuschel, Chama gigas, die oft eine Länge von 5 Fuß erreicht und einen so gewaltigen Schließmuskel hat, daß die zusammengezogenen Schalen Schifftaue durchschneiden, wird trotz des scheußlichen Anblicks, den das Thier gewährt, dennoch vielfach gegessen. Am seltensten wird sie in Amboina genossen, wohl aber sind die Papuas gar begierig auf das rohe Fleisch und das gelbe Fett des Thiers. Die Fischer des indischen Archipelagus fangen die Muscheln, nehmen das Thier heraus, räuchern dasselbe und verkaufen es nach Makassar und Bima. Die beste Speise liefern die jüngern Thiere, deren Schale nicht über 1½ Fuß lang ist. Die Makassaren glauben, daß das gelbe Fett derselben berauschende Wirkung übe.

Ein beliebtes Essen sind die Miesmuscheln, namentlich Mya edulis, die in allen Meeren und an den deutschen Küsten auf den Sandbänken in großer Menge vorkommen. Sie werden von armen Fischern in großen Körben gesammelt und theils roh theils gebraten gegessen. Zuweilen finden sich giftige darunter, welche Ausschlag mit Fiebern und Kopfweh verursachen. Im Herbst sollen sie besser sein. An der französischen Westküste werfen die Fischer die Miesmuscheln in die ausgelaugten Salzsümpfe, um ihnen dadurch das Seesalz abzunehmen und sie genießbarer zu machen. Eben so sind auch die Miesmuscheln aus dem weniger gesalzenen Wasser des Arsenals in Venedig sehr gesucht an wohlbesetzten Tafeln. Eine andere Art, die Parusmuschel, ist nicht minder schmackhaft. Zur selben Art gehört die Seedattel, in Venedig Pevarone genannt, die sehr wohlschmeckend ist.

Die Steckmuschel (Pinna nobilis), deren Bart oder Byssus bekanntlich einen seidenartigen Kleiderstoff liefert, wird von den Fischern gegessen, aber nicht auf den Markt gebracht. Die stachelige, Pinna muricata, wird von den Griechen während der Fastenzeit gegessen, wo ihnen Fleisch und Fische verboten sind; die gebogene, Pinna incurva, ißt man wenigstens in Istrien.

Eins der beliebtesten und bekanntesten Schalenthiere ist seit uralter Zeit die Auster (Ostrea edulis), die sich an sämmtlichen

Küsten von Europa in ziemlicher Anzahl findet. Sie ist reich an thierischem Leim und hat mehr Faserstoff als die Landschnecke, sie muß daher unter die wohlschmeckenden und starknährenden Speisen gerechnet werden. Die besten Austern kommen aus der freien See, schlechter sind die aus den stagnirenden Seegewässern. Im Mai ist das Thier ganz voll Milchsaft, im Juni voll Eier.

Die Römer aßen bereits zur Zeit der Republik Austern. Sergius Orata war der Erste, der im Jahre 660 der Stadt einen Austernweiher bei Bajä und im Lucrinischen See anlegte, was ihm viel einbrachte. Später holte man Austern von Brindisi, die man dann, wenn sie ausgehungert waren, in den Lucrinischen See setzte. Man versandte sie weithin, ja Apicius soll sogar Austern dem Kaiser Trajan nach Persien aus Italien nachgesendet haben.

Die Austern wurden früher in Holland sehr gepflegt und von dort jährlich 5000 Tonnen nach Brabant und Deutschland ausgeführt. Man holte sie aus England; sobald die Austernschiffe angekommen, wurden die Thiere sofort in die Austernteiche gebracht, in welche das Seewasser 4—6 Fuß hoch gelassen ward, das bei der Ebbe ab-, bei der Fluth zuströmte. Dadurch wurden die Thiere von dem mitgebrachten Schlamme gereinigt. Aus den Teichen packte man die zur Versendung bestimmten in Tonnen. Man holte fortwährend Austernbrut aus England.

Unter den englischen Austern sind die von Colchester die besten, wo man an der Küste die Thiere pflegt. Die größten Austern liefert Venedig, und hier werden die Lagunenaustern als die schmackhaftesten bezeichnet. Sie werden von Ende October bis in den März mit dem Schleppnetze oder auch mit dem Rechen gefangen. Manchmal gewinnt man auf einen Zug gegen zweihundert. Auch in Griechenland ißt man, namentlich zur Fastenzeit, viele Austern. Die ostindischen Austern sind größer als die europäischen, länglich und eine Hand lang. Kleiner sind die am Senegal. Zu den Austern gehört die bei Ancona häufig vorkommende Raspa.

An der Westküste von Frankreich kommen häufig Kammmuscheln vor, deren Fleisch sehr gern gegessen wird. Bei Neapel wie bei Venedig wird die Jacobsmuschel (Ostrea jacobaea) sehr gesucht, sie kommt auch an der Küste von Gallicien vor und giebt ein schmackhaftes Gericht. Die größte Auster (Ostrea maxima) kommt an den Küsten des Atlantischen Meeres vor und wird in Norwegen, Irland und England in ihrer untern Schale mit Butter, Pfeffer und Salz geröstet. Ehedem war eine gescheckte Auster

an der Küste von England, Venedig und Neapel heimisch, bei Venedig aber ist sie durch unverständige Betreibung der Fischerei verscheucht worden. Die blutrothe erscheint in Westindien, Afrika und im Mittelmeer und wird gern gegessen. Eßbar sind ferner die westindische Zickzackmuschel, die isländische Harfenmuschel, die auch im weißen Meer und bei Norwegen erscheint, die gemeine Klappmuschel (Spondylus) in Neapel und Tarent.

Von den Schnecken werden viele Arten gegessen. Die Seeschnecken leben von animalischen, die Landschnecken nur von vegetabilen Stoffen. Die meisten Arten werden, doch meist nur von den Völkern der niedern Culturstufen, gegessen. In Europa wird nur die große Weinbergschnecke gegessen. Man mästet sie in Italien und versendet sie, nachdem sie sich eingedeckelt hat, zu Millionen. In Hindostan wird die schildkrötenartige Patelle gegessen, die am schmackhaftesten an der portugiesischen Küste auftritt. Dem gekochten Fleische der gemeinen Patelle schreibt man auf der Insel Bourbon Heilkraft zu. Aus der rothen Wegschnecke (Limax) kocht man stärkende Suppen für schwächliche Personen. In Ostindien ißt man die gemeine Voluta, die Kronenschnecke, trotz des bittern Geschmacks, die gemeine Kugelschnecke, nachdem man sie mit der Schale gekocht, die rothmündige Nerita, die Dornenkrone, die Camelot. Sehr stark verspeist wird Turbo littoreus, in Holland Aliekruyk, in Frankreich Vignot et guignette genannt. Sie kommen zu Millionen auf die Märkte, werden mit Salz gekocht, haben aber einen unangenehmen Geschmack. Auch andere Arten derselben Schnecke genießt man, wie Turbo setosus, T. chrysostomus, T. calcar in Amboina. Trochus varius wird am Mittelmeere nur von armen Leuten gegessen; als wohlschmeckend gilt Trochus niloticus; gegessen werden in Ostindien die Fluß- und die Sumpfnadel, in Venedig von armen Leuten der Caragolo longo genannte Murex alucoides, mehrere Arten Buccinum, z. B. das aufgeblasene, das gekocht wird, die ächte Sturmhaube (Buccinum cornutum), die in Ostindien in der Schale auf Kohlen gebraten wird, das graue, B. glaucum, das einen schnittlauchartigen Geruch hat, der Bullo maschio, das Brandhorn, und Bullo femina in Venedig; von der gemeinen, großen Trompetenschnecke (Murex tritonis) wird das röthliche Fett gegessen; ferner wird in Venedig der Pelecansfuß (Zamarugolo) häufig gefangen und gegessen.

Von den Balanen wird die Kuhschelle oder Meertulpe von

den Europäern mit saurer Pfefferbrühe gekocht, von den Chinesen aber auch roh eingesalzen.

Von den Würmern liefert Taenia filum, die sich in den Därmen der Schnepfen aufhält, den beliebten Schnepfendreck. Der Heberwurm (Siphunculus) wird in Java von den Chinesen gegessen, von den Andern als Köder benutzt. Die Chinesen lieben nächstdem ganz besonders die Seewürmer, denen sie aphrodisische Kräfte zuschreiben. Ihre Fischer fangen in den ostindischen Gewässern und in der Südsee unermeßliche Massen derselben und verkaufen sie getrocknet oder eingemacht. Den eigentlichen Trepang aber liefert die eßbare Holothurie, die auf den Corallenbänken zwischen den Molucken, Australien, den Philippinen und Carolinen überaus häufig vorkommt und auf Sumatra Suala genannt wird. Tausende von malayischen, englischen und amerikanischen Schiffen gehen alljährlich auf den Fang dieser schlangenartigen Würmer aus. Auf Sumatra wirft man sie auf Corallenkalk, wodurch sie ihre Eingeweide von sich geben, dann werden sie getrocknet. Es giebt viele Arten derselben; einige werden geräuchert, alle stark gewürzt. Die Masse muß, ehe sie genießbar wird, zwei Tage lang gekocht werden, dann bekommt sie das Ansehen von Kalbsfüßen. Chinesische Schiffer gehen bis Neuguinea, die Malayen bis Neuholland, um sie zu sammeln. Die Spanier holen sie bei den Philippinen und Marianen, die Franzosen von der Insel Mauritius, die Engländer von den Pelewinseln, die Amerikaner von den Carolinen. Außerdem beschäftigen sich die Eingeborenen aller Inseln von Sumatra bis Neuguinea mit der Trepangfischerei. Am ergiebigsten ist der Fang an den Corallenbänken östlich von Celebes bis an die Nordküste Australiens. Der gewöhnliche Trepang — der Name bedeutet Priapus marinus — ist spannenlang und zolldick, walzenförmig, doch findet man auch welchen von 2 Fuß Länge und gegen 3 Zoll starke Thiere. Die Größe bestimmt jedoch durchaus nicht den Werth, den nur die Chinesen zu erkennen im Stande sind. Einer der Hauptstapelplätze für diesen Artikel ist Makassar, wo nicht weniger als dreißig verschieden benannte Arten zusammen gebracht werden, von denen das Pikul oder 125 Pfund mit 5 — 70 Piastern bezahlt wird. Alljährlich gehen von Makassar 7000 Pikul Trepang nach Canton ab, wo man wohl 115 Piaster für das Pikul der besten Art zahlt. Der Trepang wird theils durch Taucher aus der Tiefe geholt, theils mit spitzigen Stöcken angestochen.

In Japan werden die Blutegel, der medicinische wie der

Pferdeblutegel, in besondern Brühen, die stark gewürzt sind, auf die Tafeln vornehmer Leute gebracht, Regenwürmer aber in China ebenfalls zubereitet und gegessen. Die Sepien oder Dintenwürmer liefern ein sehr zähes und unverdauliches Gericht; sie kommen häufig im Mittelmeer vor. In Venedig werden sie nur von der ärmern Klasse gegessen. Die Griechen dagegen essen sie gern, namentlich zur Fastenzeit. Sie schneiden sie der Länge nach entzwei und kochen sie frisch mit Salpeter, wodurch das Fleisch eine rothe Farbe erhält, oder sie trocknen das Thier, kochen es dann mit Kräutern und essen es mit Limoniensaft, Pfeffer und Oel. Zarter soll die Seekatze und eine besondere Leckerei der kleine Kükelwurm sein, beides Sepien.

Der Seeigel findet sich in Menge um ganz Europa, Afrika und Ostindien in der Nähe der Küsten als faustgroßes Thier, das sich von Seekrebsen und Seenesseln nährt. Das Fleisch ist safran gelb und im Winter zur Zeit des Vollmonds am fettesten. Das Fleisch kommt im Geschmack dem der Krebse am nächsten, ist weich wie das der Austern, doch faseriger und schwerer zu verdauen. In Marseille werden sie auf den Markt gebracht und sind ein nicht unbedeutender Nahrungszweig der niedern Volksklasse. Man kocht sie in Wasser, zerlegt die Schale, nimmt den Darm weg und ißt den gelben Eierstock, der deßhalb Dotter genannt wird. In Ostindien werden sie auch auf Kohlen gelegt und gebraten, wodurch das Fleisch härter wird. Eine andere Art, der Steinseeigel, ist zu klein und schmeckt bitter.

Von den Seesternen wird in Ostindien Asterias euryale, nachdem man die spitzigen Stacheln entfernt, gekocht oder gebraten, um die Eier zu gewinnen.

Die Krabben liefern mehrfache Beiträge zur menschlichen Nahrung. Aus den Eiern des Schildkrebses (Limulus polyphemus) macht man in Java den Becassan, eine Art Caviar, dessen Geschmack gerühmt wird. Die Squilla mantis, in Venedig Canocchia genannt, wird gesotten zum Verkauf geboten. Der handlange Sandkrebs (Squilla arenaria) hat zartes, weißes Fleisch, das gebraten und für gesünder als das der andern Krebse gehalten wird, doch wird eine andere Art, Squilla scyllarus, ihnen noch vorgezogen. Den 2 Zoll langen Garnat (Palaemon squilla) fängt man in Netzen und sucht ihn besonders im Frühjahr, wo er voll Eier ist. In Nizza wird der italienische Garnat (Nica edulis) häufig auf den Markt gebracht. Die Garneelen (Cancer crangon)

finden sich in unermeßlicher Menge an den Küsten von Frankreich, England und Deutschland und werden überall in Menge gegessen. Der Furchenkrebs, in Italien Caramote, kommt an den italienischen und französischen Küsten häufig vor. Er wird gern gegessen, auch eingesalzen nach Griechenland und der Levante versendet.

Der Flußkrebs, der in allen Flüssen und Bächen Europas so häufig vorkommt, wird in Deutschland, namentlich in den Monaten die kein r in ihrem Namen haben, also vom Mai bis August, viel gefangen und gern gegessen. Man fängt sie mit den Händen, in Fischreussen und in Netzen. Man kocht gemeiniglich die Krebse und genießt sie sofort, wo sie eine schmackhafte und gesunde Speise abgeben, oder man bereitet sie künstlich zu und bedient sich ihrer zu Herstellung gemischter Schüsseln auf mannichfaltige Art.

Der Hummer wird über 1 Fuß lang und armdick, er findet sich um ganz Europa in mäßiger Tiefe, wo er häufig in Netzen gefangen und auf die Tafeln der Wohlhabenden in den Seestädten gebracht wird. Sein Fleisch ist nicht so leicht verdaulich als das des Flußkrebses. Die größten Hummern fängt man in der Ostsee bei Gothenburg und an der Küste von Norwegen; viele werden auch von Helgoland aus nach Hamburg und Bremen geführt. Alljährlich gehen viermal eine Anzahl Schiffe aus Holland nach Norwegen und Schweden, um Hummern zu holen, deren jedes mindestens 12000 mitbringt, so daß sie im Ganzen über eine halbe Million heimführen.

Im Mittelmeer wird der Löwenkrebs gefangen und gegessen. Die Stelle des Hummers aber vertritt der Heuschreckenkrebs, der über 1 Fuß lang wird und mit den Eiern über 12 Pfund wiegt. Er war bereits den Römern bekannt. Der indische Hummer ähnelt dem italienischen. Er wird in Salzwasser gekocht und mit besonderer Brühe gegessen. In Neapel liebt man den breiten Bärenkrebs (Orchetta), der auch in Rom gegessen wird. Seltener ist der Bärenkrebs in Indien, aber sehr schmackhaft. Der Beutelkrebs in Ostindien hat ein weißes derbes Fleisch und in seinem Beutel eine butterartige Substanz, die sehr lecker ist, wenn man sie mit Essig und Limoniensaft in eine dicke Brühe verwandelt. Die Beutelkrebse werden besonders von den Chinesen gesucht.

Der zollange Lauskrebs wird in Ostindien gegessen. Die gemeine Seekrabbe ist häufig in der Nordsee, dem Mittelmeer und

besonders in den Lagunen von Venedig. Die Fischer von Venedig sammeln sie vor der Häutung und stellen sie in Körben in die Canäle, von wo aus sie auf die besten Tafeln kommen. Im Spätjahr sammelt man ihre Eier. Von Venedig werden sehr bedeutende Mengen frischgehäuteter Krabben, auch solche mit Eiern, in Fässern nach Istrien gesendet. Aehnliche, obwohl größere giebt es in Ostindien, die dort ebenfalls gegessen werden, zuweilen aber vergiftend wirken, wenn sie gerade Früchte von Giftbäumen genossen haben.

An der französischen und englischen Küste fängt man den Striegelkrebs (Portunus puber, Etrille), den man sehr schmackhaft findet. Sehr geschätzt ist der Taschenkrebs (Cancer pagurus), der aber nur einzeln auftritt und ein reichliches und leckeres Gericht abgiebt. Der Spinnenkrebs (Maja squinado) erscheint häufig unter Felsen und zwischen Tangen um ganz Europa, auch um Venedig und wird gern gegessen.

Die Flußkrabbe (Telphusa fluviatilis) ist in Italien, Griechenland, Aegypten, Kleinasien, auch in den Seen von Albano und Nemi heimisch. Man gräbt sie aus dem Schlamm; sie werden besonders in Klöstern während der Fastenzeit gern gegessen. Man tödtet sie in Milch, um ihren Wohlgeschmack zu mehren; die frischgehäuteten werden auch auf die Tafeln der Cardinäle und des Papstes gebracht.

Eßbar ist ferner der Winker (Gelasimus vocans) am Strande von Ost= und Westindien, so wie die gemeine Landkrabbe (Gecarcinus ruricola) in Jamaica und dem tropischen Amerika, welche durch ihre massenhaften Wanderungen bekannt sind, und die weiße Krabbe, die in Westindien in großer Anzahl vorhanden ist.

Von den geflügelten Insecten werden nur wenige zur Nahrung von den Menschen benutzt, wohl aber liefern die Bienen und einige ihnen verwandte Arten in der alten und in der neuen Welt in dem Honig einen gewürzreichen Nahrungsstoff, der von den Menschen zu allen Zeiten und auf allen Culturstufen benutzt wurde. Nächstdem haben die Bienen durch die Emsigkeit, die Regelmäßigkeit und Sauberkeit, die sie in ihren Arbeiten an den Tag legen, den Menschen unfehlbar als Vorbilder und Muster, ja als Lehrer gedient. Die Bienen saugen den Grundstoff zum Honig aus den Nektarien der Pflanzen und bearbeiten denselben durch Einwirkung eigener Gebilde. Der Honig steht zwischen Schleim= und Zuckerstoff in der Mitte und gehört zu den Nahrungsstoffen, die wegen ihrer auf=

lösenden und erweichenden Kraft besondern Werth für die Pharmakodynamik haben. Der Honig ist in seiner Güte und in seinem Wohlgeschmack eben so verschieden, als die Pflanzen verschieden sind, aus denen die Bienen ihre Stoffe ziehen. Je wärmer das Klima desto besser und zuckerstoffhaltiger ist der gewonnene Honig. In alter Zeit war der Honig vom Hymettus und der von Sicilien berühmt, in neuerer wird der von Languedoc, der Dauphiné und der von Narbonne nebst dem polnischen Lindenhonig für den vorzüglichsten in Europa angesehen. Er ist weiß oder hellgelb, durchscheinend und weder zu körnig noch zu flüssig. Der Haidehonig ist bei weitem dunkler, stark klebend und von scharfem Geschmack. In Afrika leben ganze Bienencolonien in hohlen Baumstämmen und Felsenritzen und bereiten einen sehr reinen und wohlschmeckenden Honig, indem sie den Stoff aus den Blüthen der Brunia saugen. Die Wachszellen sind überaus zart und der Honig ist so dünnflüssig, daß man denselben auf Flaschen füllen kann. In Südamerika findet sich dagegen Honig, der Betäubung und Schmerzen bringt, und in Bengalen eine Art, welche berauschende Wirkungen hervorbringt. Auch in Deutschland sind Fälle vorgekommen, daß der Genuß von Honig Krankheit, ja den Tod zur Folge hatte. Es war solcher, zu dem die Bienen den Stoff von Aconit genommen hatten. Eben so wirkt alter und verdorbener Honig sehr verderblich auf den menschlichen Organismus (s. Kolb, Bromatologie. I, 323). Von den europäischen Honigen sind die berühmtesten der Honig von Malta; er ist sehr dünnflüssig und rosenroth und an allen Küsten des Mittelmeers sehr gesucht; der Honig aus den südlichen Provinzen Spaniens, besonders der von Valencia, bildet einen starken Ausfuhrartikel. Unter dem französischen giebt man vor allem den Vorzug dem Honig, der im Flecken Corbières, drei Meilen von Narbonne, gewonnen wird. In der Champagne, der Normandie, Bretagne, um Bordeaux wird ebenfalls viel Honig erzeugt.

In Deutschland giebt man dem Krauthonig den Vorzug vor dem Haidehonig. Krauthonig liefert die Umgegend von Magdeburg, Merseburg, Weißenfels, wo die Bienen ihren Stoff aus den Blüthen der Gärten, Obstbäume, Rübsenblüthen, Wiesenblumen nehmen. Der Honighandel war noch im ersten Viertheil dieses Jahrhunderts in den Händen der Holländer, die denselben aus Piemont und Frankreich bezogen. Hamburg war der Stapelplatz des Honigs aus der Lüneburger Haide und führte denselben in Tonnen von 336 Pfund aus.

Polen, Rußland und Ungarn erzeugen viel Honig.

Der Honig diente seit alter Zeit zu Herstellung des Meths und der Lebkuchen, wird aber auch in der Medicin vielfach benutzt.

Die Gewinnung des Honigs und seiner Hülle, des Wachses, durch die Bienenzucht hat eine reiche Literatur seit den Zeiten der Griechen ins Leben gerufen und Bienengesellschaften zu gegenseitiger Belehrung und Förderung veranlaßt.

Die Heuschrecke, und zwar die Wanderheuschrecke, die zuweilen, wie z. B. im Jahre 1748, selbst bis Deutschland kommt, wird im Orient gegessen und soll eben so schmackhaft sein wie der Flußkrebs. Man sondert Flügel und Beine ab und bratet den Körper in Butter oder legt sie in Salz, Essig und Pfeffer. Die Araber sollen sie in Mißjahren dörren, mahlen und mit Mehl zu Kuchen backen und in Butter rösten. In Deutschland hat man nur die Eier genießbar gefunden. In der großen Zusammenstellung über die Kräfte der bekannten einfachen Heil- und Nahrungsmittel des Eon Baizar (Deutsch von Jos. v. Sontheimer, Stuttg. 1848. I, 304) wird auch die Locusta, Hurdschul, als die flügellose großleibige Art bezeichnet. Wenn man sie ungekocht und ungesalzen nimmt, trocknet und, ohne daß sie alt ist, mit Wein trinkt, so hat sie beim Skorpionenstich einen großen Nutzen. In Libien wird das Thier gepflegt und gespeist.

Berühmt als Baumeister sind in Afrika die gemeinen Termiten (Termes fatale), deren Lebensart, ja gesellschaftliche Verfassung der der Bienen so ähnlich ist; sie dienen ebenfalls als Speise. Man fängt die ins Wasser gefallenen in Calebassen auf, röstet sie wie Kaffeebohnen in eisernen Töpfen und steckt sie handvollweise in den Mund; der Geschmack wird gerühmt. Die Hottentotten essen sie gern und werden fett davon. In Ostindien verschmäht man sie eben so wenig; man fängt sie und bäckt Pasteten daraus, die zu billigem Preise auf den Märkten zu haben sind. Zu häufiger Genuß bringt Kolik und Ruhr hervor, die binnen wenig Stunden tödtlich wirkt. In Südamerika werden sie auf den Markt gebracht, gebraten und gegessen. Der Geschmack wird mit dem des Zuckerbrods verglichen. (Oken, N.-G. Thierr. I, 1438.)

In Westindien wird der Palmwurm sehr häufig auch von den Europäern als besondere Delicatesse verzehrt. Man dämpft sie entweder an einer Flamme oder bratet sie an einen kleinen Spieß

gesteckt am Feuer und ißt sie mit geriebenem Brod, Salz und Pfeffer.

Endlich ist unter den eßbaren Insecten auch noch der Maikäfer zu nennen, den man als stimulirendes Mittel in Zucker gesotten, dann aber auch als Suppe bereitet zu essen versucht hat. Dieser Genuß hat jedoch, obschon mehrfach wiederholt, keine allgemeine Nachfolge gehabt.

Die Fische,

die in überreicher Fülle und großer Mannichfaltigkeit in allen süßen und salzigen Gewässern der Erde und unter allen Zonen angetroffen werden, bieten eine bei weitem reichere Ausbeute an Nahrungsstoff dem Menschen dar. Der Fang derselben, ihre Bereitung und Versendung gewähren Tausenden von Menschen lohnende Beschäftigung, ja es leben ganze Landstriche von dem Fischfang. Man kennt keine Nation der Erde, der die Fische nicht als Speise dienten, ja viele derselben brauchen Fische als ausschließliches Nahrungsmittel, indem sie gedörrte Fische als Brod genießen.

Auf den höhern Culturstufen werden der Fischwelt die größten Leckerbissen entnommen. Die Bereitung der Fische ist nicht minder mannichfaltig als der Fang derselben. Im Allgemeinen bieten die Fische ein gesundes, leichtverdauliches Nahrungsmittel, was zum Theil von ihrer Bereitung abhängt. Indessen giebt es auch einzelne Fischarten, namentlich in der Südsee, deren Genuß giftige Wirkungen ausübt.

Der Werth der Fische bestimmt sich nach der Verschiedenheit ihres Aufenthalts, ihrer Nahrung, ihres Gesundheitszustandes, ihres Alters und ihrer Gattung. Fische, die in süßem fließendem Wasser leben, übertreffen an Schmackhaftigkeit bei weitem diejenigen, die sich in sumpfigen Gewässern aufhalten, da ihr Fleisch weißer, reiner, dichter, gallerthaltiger ist als das der Sumpffische, deren Geschmack widrig ist und die bei weitem fetter sind. Die in der salzigen See lebenden Fische haben meist einen angenehmen Geschmack, nähren stärker, sind aber auch schwerer verdaulich als die Süßwasserfische. Alte Fische haben ein zähes, schwerverdauliches Fleisch, auch ist der Milchner dem Rogner vorzuziehen. In der Laichzeit haben die Fische ein mageres, oft widrigschmeckendes Fleisch. Einige Fische erregen, zu gewissen Jahreszeiten genossen, Kolik, Erbrechen, Durchfall, Hautkrankheiten, Zittern, ja den Tod, wie einige Arten des Sparus, Labrus und die Goldsardelle in den Antillen.

Die Fische werden entweder frisch zubereitet oder eingesalzen, geräuchert, an der Luft getrocknet, marinirt. Man bereitet dazu mancherlei Brühen mit Beigaben von Pflanzen= und anderweiten Thierstoffen, Essigen, Gewürzen u. dergl. Manche Nationen essen, gleich den Thieren, die Fische roh wie sie aus dem Wasser kommen. Die Eingeweide der Fische werden zu Caviar und Fischleim umgestaltet.

Man hat bemerkt, daß das Fleisch der Fische weniger Fleisch im menschlichen Körper bilde als das der Säugethiere. Außerdem soll Fischkost eine allgemeinere und regere Metamorphose im negativen Leben und stärkere Wärmeentwickelung bewirken. Auf die Entwickelung des Geschlechtstriebes soll Fischkost erregend einwirken (s. Kolb, Bromatologie. I, 235 ff., u. Moleschott, Nahrungsmittel, S. 97).

Betrachten wir nun die zur Nahrung dienenden Fische in der Reihenfolge, welche Oken in seiner Naturgeschichte des Thierreichs (Band 3) beobachtet, und beginnen wir mit den Saugefischen, unter denen uns zuerst die Pricken oder Lampreten begegnen. Die Flußpricke oder das Neunauge, fußlang und fingerdick, findet sich durch ganz Europa im Schlamm der Flüsse und Bäche, besonders aber im nördlichen Deutschland und in England in unermeßlicher Fülle. Die meisten werden vom December bis in den April gefangen, und zwar in Netzen und Reussen. Kurland bringt besonders große Pricken. Man versendet die Pricken sowohl frisch gebraten, als auch in Essig mit Gewürzen marinirt. Die Italiener lassen sie in Malvasier sterben, wodurch sie an Wohlgeschmack wesentlich gewinnen.

Die Seepricke oder eigentliche Lamprete wird über noch einmal so groß als die Flußpricke und erreicht zuweilen ein Gewicht von 4 Pfund und darüber. Sie lebt in der Nord= und Ostsee, von wo sie in die Oder, Elbe, Weser und den Rhein und von da weiter in die kleinern Flüsse, wie die Saale, hinausgeht, um zu laichen. Sie ist hier schmackhaft bis in den Mai, wird wie der Aal bereitet, auch marinirt und dann versendet; doch ist sie stets theuer. Sehr große Lampreten werden auch im Tajo bei Lissabon gefangen.

Der Roche kommt in allen Meeren vor und schwimmt zur Laichzeit so hoch oben, daß man ihn mit Harpunen stechen kann. Das Fleisch ist weiß und zart und sehr geschätzt. Viele werden in der Nordsee gefangen und theils frisch gegessen, theils an der Luft

getrocknet und versandt. Der elektrische oder Zitterroche, dessen seltsame Eigenthümlichkeiten bereits Aristoteles kannte und den Galenus den Epileptischen und Gichtkranken empfahl, wird in Frankreich nur von den untern Klassen gegessen. Der Glattroche erreicht in der Nordsee eine ungemeine Größe. Sein weißes Fleisch wird mit Butter und Senf frisch gekocht und ist vom Mai bis December am wohlschmeckendsten. Es wird an der Luft getrocknet und versandt. Schleswiger Fischer und Isländer dörren und verzehren den Magen des Fisches. Der spitznasige Roche und der Meeradler sind weniger gesucht, die Leber des letztern gilt jedoch für einen Leckerbissen. Der Nagelroche wird von Norwegern und Isländern erst dann gegessen, wenn er durch Fäulniß mürbe gemacht ward. Auf der Insel St. Christoph harpunirte man einen Nagelrochen von 12 Fuß Länge, von dem man aber nur die Leber benutzte. Im Allgemeinen gilt das Fleisch der Rochenarten für sehr unverdaulich.

Unter den Hayfischen kommen mehrere eßbare Arten vor, die aber meist nur, wenn sie jung sind, genießbar sind. Manche erreichen eine Länge von 6 Klaftern und einen Durchmesser von 6 Fuß, bei einem Gewicht von 15 Centnern. Man fängt sie vornehmlich wegen ihrer Haut und ihrer Leber, die guten Thran liefert. Die Italiener essen das Fleisch des Dornhay (Squalus acanthias) in Butter gekocht, die Isländer und Schotten dörren dasselbe, die Grönländer lassen es vorher durch Fäulniß mürbe werden, die Norweger aber lieben die Eier. Vom blauen Hay essen die Franzosen die Leber mit Wein und Gewürzen zubereitet als Delicatesse, vom Tigerhay wird nur der Schwanz in Butter gebraten genossen. Vom Menschenfresser (Sq. carcharias) essen die Norweger das an der Außenseite rothgefärbte und schmackhafte Fleisch, nachdem sie es durch Trocknen mürbe gemacht; die Isländer lassen es faulen. Cook suchte das Fleisch dadurch genießbar zu machen, daß er es in dünne Stücken schneiden und zwischen reine Servietten legen ließ, um den Thrangeschmack zu beseitigen. Dann schmeckte es, gebraten und mit Citronensaft genossen, ganz gut (Forster zu Bergius' Leckereien. II, 189). Den Engelhay essen am Mittelmeer nur arme Leute.

Von störartigen Fischen liefert die gemeine Spöke (Chimaera monstrosa) den Norwegern in ihren Eiern ein gutes Material zu Pfannenkuchen. Desto größern Nutzen gewährt der gemeine Stör (Accipenser sturio), der in allen Meeren um Europa herum sich findet und wohl 100 Meilen weit in die Flüsse hinaufgeht. Im

Rhein geht er bis Schaffhausen, in der Donau bis nach Schwaben, seltener ist er in der Elbe und in der Oder so wie in den französischen Flüssen. Häufig findet er sich in den russischen, ins schwarze und kaspische Meer mündenden Flüssen. Er wird 8 Fuß lang und man hat deren gefangen, die 5 Centner wogen. Am schwarzen Meere wird der Fang überaus großartig betrieben und gewährt alljährlich reiche Ausbeute. Mit denselben werden auch Sterlet und Hausen gefangen, die oft 25 Fuß lang werden.

Das Fleisch dieser Störarten wird entweder frisch oder getrocknet, gesalzen und marinirt gegessen. Der Stör hat ein fettes Fleisch, das um so wohlschmeckender ist, je länger derselbe im Süßwasser sich aufgehalten hat. Schon Griechen und Römer liebten sein Fleisch und ließen den zubereiteten Fisch oft festlich bekränzt auf die Tafel bringen. Der Stör ist im Sommer am wohlschmeckendsten. Das leckerste, dem Schweinefleische nahe kommende Fleisch geben die marinirten Bauchstücke. Frisch muß er in Salzwasser mit Essig, Gewürzen und Küchenkräutern gekocht werden. Im Allgemeinen gilt aber der Stör als unverdaulich. Aus den Eiern wird der Caviar bereitet.

Das Fleisch des Sterlet ist noch nahrhafter, zarter und schmackhafter als das des Störs und leichter verdaulich. Auch er liefert Stoff zu Caviar. Das Fleisch des Hausen ist frisch sehr weiß und ähnelt gekocht dem Kalbfleisch; es wird auch eingesalzen. Das in Menge vorhandene Fett wird ausgesotten und in vielen Gegenden von Rußland anstatt des Oeles und der Butter benutzt. Die Hausenblase wird in der Haushaltung zur Klärung mancher Getränke und zur Bereitung vieler Gallerte benutzt.

Der Scherg (A. Bellatus), russisch Sewrjuga, wird nicht über 4 Fuß lang und 30 Pfund schwer. Er steigt aus dem kaspischen und schwarzen Meere die Flüsse hinauf in die Wolga, den Jaik und die Donau und wird besonders im Jaik in Menge gefangen. Er gilt für den schmackhaftesten Donaufisch und wird von Ungarn aus nach Wien auf den Markt gebracht.

Von den keulenförmigen, schuppenlosen Groppen (Cottus) wird die grunzende und die Flußgroppe oder der Kaulkopf gern gegessen, die Seegroppe aber nur in Grönland gekocht und verzehrt, der Steinpicker, der in der Nordsee öfter vorkommt, gilt sogar für einen Leckerbissen.

Vom Trachinus wird der kleinere, das Petermännchen, in Holland häufig mit Reussen und Netzen gefangen und sehr gesucht,

der größere, der ehedem Seedrache hieß, ist an den englischen, französischen Küsten und an denen des Mittelmeers häufig und wegen seines wohlschmeckenden und leichtverdaulichen Fleisches geschätzt. Dem tropischen Amerika eigenthümlich sind die Loricarien, die Panzerwelse; der größere fußlange wird aus seinem Panzer geschält und gekocht oder gebraten als Leckerbissen genossen, der kleinere spannenlange mit Salz und Pfeffer auf dem Roste gebraten und eben so sehr geschätzt.

Von den nackten Welsen wird das Fleisch des Zitterwels, der jedoch nicht häufig vorkommt, gegessen.

Der eigentliche Wels (Silurus) findet sich im nördlichen Asien und Europa, in ganz Deutschland und in der Schweiz, aber auch in Aegypten. Er wird oft 16 Fuß lang und 10 Centner schwer. Ist der Fisch noch jung und nicht zu groß, zu fett und zu schwer, so bietet er eine angenehme nicht schwer zu verdauende Speise dar. Das Fleisch ähnelt im Geschmacke dem Kalbfleische und ist gewöhnlich mit Fett durchwachsen. Er wird wie der Hecht bereitet; man giebt dem gebratenen und marinirten den Vorzug. Man fängt ihn mit der Angel und mit dem Speer, seltener mit Netzen. In Ungarn wird er an der Luft getrocknet. Ausonius gedenkt seiner ehrenvoll unter den Moselfischen. In Aegypten kommt eine 4½ Fuß lange Welsart auf den Markt, die sehr beliebt ist. In Amerika wird er sowohl in Brasilien als auch im Norden auf allerlei Art zubereitet und gegessen. Der brasilische mit gepanzertem Kopf, Bagre di Rio genannt, wird allgemein gegessen, eben so der Katzenwels in Nordamerika. Der gemeine Schalwels, nur 1 Fuß lang, wird im Nil häufig gefangen, aber nur vom gemeinen Volke gegessen; eben so der häutige Wels ebendaselbst.

Von den Pfeifenfischen (Fistularia) wird nur der amerikanische gegessen.

Der gemeine Schnepfenfisch (Centriscus), nur spannenlang und nicht häufig im Mittelmeere, wird von den Italienern gegessen.

Für die besten Fische im Nil gelten die Spitzschnauzen (Mormyrus), die übrigens auch im Senegal vorkommen. Sie gehen immer sehr tief und können daher nur mit der Grundangel gefangen werden. Der gemeine Schnauzenfisch ward im alten Aegypten zu den geheiligten Thieren gerechnet und nie gefangen.

Die seltsamen Scheibenfische werden weniger als Nahrungsmittel benutzt. Der indische Kyrtus gilt als wohlschmeckend, Stromateus wird getrocknet, Balistes vetula wird in Italien gebraten.

Der gemeine Klumpfisch, auch Seehase und Cyclopterus lumpus genannt, 1½ Fuß lang und einen halben dick, wird in Grönland und Island gefangen und gilt für wohlschmeckend, wenn er in Salz gelegen hat. Die Isländer trocknen sein Fleisch. Rogen und Leber werden ebenfalls gegessen. Einer dieser Fische hatte 6½ Pfund Rogen, von welchem das Loth 400,000 Eier enthielt.

Von Ostracion wird der stachellose, der nur selten vorkommt, in Westindien als der beste Fisch angesehen und theuer bezahlt, der kleine vierhornige aber in Ostindien nur von armen Leuten gegessen; der würfelige erscheint in Ostindien und im rothen Meere, wo sein Fleisch sehr geschätzt wird. Auf der Insel Mauritius zieht man diesen Fisch in Teichen und gewöhnt ihn, dem Ruf der Stimme zu folgen und aus der Hand zu fressen.

Die Igelfische, heimisch in der See von Ostindien, am Cap der guten Hoffnung und in der See von Amerika, tragen unter ihrer stachelbedeckten Haut leckere Gerichte. Vom Diodon mola oder dem schwimmenden Kopf wird die in Wein und Gewürze eingemachte Leber, von dem runden D. hystrix das Fleisch als Leckerbissen verzehrt. Der europäische Seemann ißt sie nur aus Noth und legt, wenn er sie kocht, einen silbernen Löffel in die Brühe, um zu prüfen, ob sie nicht etwa giftig sind; läuft der Löffel schwarz an, so genießt er das Fleisch sicher nicht (Forster zu Bergius II, 194). Der ganz nackte Mondfisch (Orthragoriscus mola), auch der schwimmende Kopf genannt, der zuweilen bis zu 10 Fuß Länge im Mittelmeere vorkommt, hat ein sehr schleimiges Fleisch und thraniges Fett, was man nicht genießt, aber eine Leber, die in Wein gekocht, sehr wohlschmeckend ist.

Reiche Ausbeute für seine Tafel gewährt dem Menschen das Geschlecht der Muränen oder Aale. Der Flußaal erreicht eine Länge von 5—6 Ellen, 2 Zoll Durchmesser und ein Gewicht von mehr als 6 Pfund und findet sich in allen Flüssen und Seen von Europa; nur im Donauflußgebiet soll er seltener vorkommen. Die größten finden sich an der Nord- und Ostsee. Man fängt sie in den Aalgängen der Mühlen in Reussen und an Angeln und sticht sie aus den Schlammlöchern, in denen sie oft zu Hunderten im Winter beisammen liegen. An der Nord- und Ostsee werden die Aale zu Tausenden gefangen und in Jütland hat ein Aalfang an zweitausend Exemplare geliefert. Ehedem fing man sie in großen Massen in der Garonne, jetzt aber hat ihre Zahl überall abgenommen. Das fette Fleisch, vor allem aber die Haut ist sehr unverdaulich.

der größere, der ehedem Seedrache hieß, ist an den englischen, f
zösischen Küsten und an denen des Mittelmeers häufig und
seines wohlschmeckenden und leichtverdaulichen Fleisches ge
Dem tropischen Amerika eigenthümlich sind die Loricarie
Panzerwelse; der größere fußlange wird aus seinem Pan
schält und gekocht oder gebraten als Leckerbissen genossen, d
nere spannenlange mit Salz und Pfeffer auf dem Roste
und eben so sehr geschätzt.

Von den nackten Welsen wird das Fleisch des Zitter
jedoch nicht häufig vorkommt, gegessen.

Der eigentliche Wels (Silurus) findet sich im nördli
und Europa, in ganz Deutschland und in der Schweiz,
in Aegypten. Er wird oft 16 Fuß lang und 10 Centn
Ist der Fisch noch jung und nicht zu groß, zu fett und
so bietet er eine angenehme nicht schwer zu verdauende
Das Fleisch ähnelt im Geschmacke dem Kalbfleische und
lich mit Fett durchwachsen. Er wird wie der Hecht be
giebt dem gebratenen und marinirten den Vorzug. Ma
mit der Angel und mit dem Speer, seltener mit Netze
garn wird er an der Luft getrocknet. Ausonius g
ehrenvoll unter den Moselfischen. In Aegypten kom
Fuß lange Welsart auf den Markt, die sehr beliebt ist.
wird er sowohl in Brasilien als auch im Norden a
zubereitet und gegessen. Der brasilische mit gepanzer
gre di Rio genannt, wird allgemein gegessen, eben so de
Nordamerika. Der gemeine Schalwels, nur 1 Fuß
Nil häufig gefangen, aber nur vom gemeinen Volke
so der häutige Wels ebendaselbst.

Von den Pfeifenfischen (Fistularia) wird nur d
gegessen.

Der gemeine Schnepfenfisch (Centriscus), nur
nicht häufig im Mittelmeere, wird von den Italie

Für die besten Fische im Nil gelten die Spi
myrus), die übrigens auch im Senegal vorkommen.
sehr tief und können daher nur mit der Grundan
den. Der gemeine Schnauzenfisch ward im alte
geheiligten Thieren gerechnet und nie gefangen.

Die seltsamen Scheibenfische werden wenig
tel benutzt. Der indische Kyrtus gilt als wo
teus wird getrocknet, Balistes vetula wird in

Bei weitem größer wird der Seeaal (Muraena conger), der sämmtliche Küsten von Europa bewohnt und auch in den Antillen heimisch ist. Man hat deren von 10 Fuß Länge und mehr als 30 Pfund Schwere gefangen. Das Fleisch der Muraena helena war bei den Römern sehr beliebt und man dämmte an der See Teiche ab, um diese Fische darin zu ziehen, wo sie den Herrn bald kennen lernten und dem Rufe seiner Stimme folgten. Man fütterte die gefräßigen Thiere mit Fleisch, wozu man auch das von Verbrechern verwandte (Plinius H. N. IX, 39).

Den in Bengalen vorkommenden 2 Fuß langen Aal verschmähen die Eingeborenen, er wird aber von den Europäern gefangen und gegessen.

Der Zitteraal (Gymnotus electricus) kommt im Süßwasser des tropischen Amerika vor und sein fettes schmackhaftes Fleisch wird von den Indianern wie von den Weißen gern gegessen. Von den breiten Aalen wird der gemeine, kaum spannenlange, im Mittelmeere und in Grönland gefangen.

Der Schlangenfisch (Ophidium) wird in seinen beiden Arten im Mittelmeere gefangen und wegen seines weißen, wohlschmeckenden Fleisches häufig gegessen, gleich dem Rückenfisch und dem Spitzschwanz, einem Raubfisch des atlantischen Meeres. Minder beliebt ist die im nördlichen Oceane häufig vorkommende Aalmutter. Den gemeinen Seewolf verzehren nur die Grönländer.

Zu den gesuchtesten Nahrungsstoffen, welche die See bietet, gehören die Schuppen-Quappen, die den Namen Gadus führen. Sie treten in großer Menge auf und ihr Fang beschäftigt Tausende von Menschen. Die Trüschen werden in unermeßlicher Menge gefangen und getrocknet, geräuchert und gesalzen in alle Welt versendet. Im Mittelmeere kommt die südliche Meerschleihe häufig vor. Der britische Dorsch findet sich nördlich von den Orkneyinseln. Er wird um die Shetlandsinseln in großer Menge gefangen, getrocknet in Tonnen geschlagen und erscheint dann im Handel als Stockfisch. Die Meertrüsche erscheint um ganz Europa und wird häufig gegessen. Die Flußtrüsche, der einzige Fisch des Gadusgeschlechts, der im süßen Wasser lebt, kommt im Süßwasser von ganz Europa wie von Ostindien vor und hat daher sehr viele Namen. Das weiße, grätenlose Fleisch ist leicht verdaulich, wohlschmeckend und ohne Fett. Als Leckerbissen gilt seine Leber. Der längste und schlankste Fisch des ganzen Geschlechts ist der Leng, welcher eine Länge von 3—7 Fuß bei 8 Zoll Durchmesser erreicht. Er ist häufig in

der Nordsee und wird in Menge gefangen, getrocknet und eingesalzen. Fangorte sind England, Norwegen, Neufoundland, Grönland, Lappland und Island, wo der Fisch am geringsten ist. Aus Bergen werden jährlich eine Million Pfunde ausgeführt. Er wird geangelt.

Der Stockfisch (Gadus merlucius) wird 1—2 Fuß lang und ist besonders heimisch in der Nordsee und im Mittelmeere. Sein Fleisch ist am schmackhaftesten, wenn er an felsigen Küsten gefangen wird, wie besonders an der spanischen Küste. In England wird er an Stangen getrocknet; daher sein Name. Der Fang findet besonders zur Nachtzeit vom November bis zum Mai einige Meilen von der Küste mit Netzen und Grundangeln statt. Ein Schiff fängt zuweilen in einer Nacht tausend Stück an den Angeln.

Der Wittling, nur 1 Fuß lang, wird namentlich an den westlichen Küsten von Europa mit Angeln gefangen, die an einer 60 Klafter langen Grundschnur hängen, und zwar fast das ganze Jahr hindurch. Ein einziges Schiff wirft oft 4000 Angeln aus. Das zarte weiße Fleisch ist sehr gesund. In England wird es getrocknet und zur Schiffskost verwendet.

Der Köhler (Gadus carbonarius), häufig an den europäischen Westküsten, in der Nord- und Ostsee, wird über 2 Schuh lang; dann aber ist sein Fleisch hart und zäh, so daß man es trocknet und als eine geringe Sorte Stockfisch verkauft. Man fängt daher die jungen Fische im August, wenn sie 3 Zoll lang sind, und verzehrt sie als einen Leckerbissen.

Der Pollack, der wohl eine Länge von 4 Fuß erreicht, erscheint in Zügen an der englischen Küste und wird häufig gefangen. Er hat ein derbes Fleisch.

Der Dorsch, 1 Fuß lang, kommt nur in der Ostsee in größerer Menge vor, dann aber auch bei Grönland. Er wird besonders im Juni an den Mündungen der Flüsse mit Netzen und Angeln gefangen. Wegen seines zarten Fleisches wird er meist frisch gegessen; in Island wird er getrocknet und eingesalzen.

Der Schellfisch ist einer der gemeinsten Fische der Nordsee, er wird 1—3 Fuß lang und erreicht zuweilen ein Gewicht von 14 Pfunden. Er lebt in großen Schaaren eine Meile von der Küste entfernt und erscheint daher sehr häufig auf den Märkten der Seestädte. In der Nordsee fängt man ihn an Leinen, die oft mehrere Tausend Angelschnüre enthalten. Sie werden in unermeßlicher Anzahl eingebracht. Das Fleisch ist weiß, derb, schmackhaft und leicht verdaulich, weßhalb sie meist frisch gegessen werden.

Der Zwergdorsch kommt am häufigsten im Mittelmeere vor, geht aber sehr tief. Sein Fleisch ist weiß und sehr beliebt. Zuweilen tritt er in großen Massen auf.

Der wichtigste unter allen Gadusarten ist der Kabeljau, der bis 5 Fuß lang und bis 20 und mehr Pfund schwer wird. Er durchschwärmt zu Milliarden das ganze atlantische Meer von Europa bis Amerika. Die meisten werden an Norwegen, Island, den Orcaden und Neufoundland von Norwegern, Isländern, Engländern, Holländern und Franzosen gefangen und zwar in derselben Weise wie die Schellfische an Leinen und Angeln. Sie wurden ehedem an der Küste von Norwegen in unermeßlicher Menge gefangen, allein sie haben sich, seit man in den Netzen auch die Jungen weggefischt hat, sehr vermindert. Auf den Bänken, wo Muscheln und Krebse sind, halten sich die Kabeljaue am liebsten auf und hier kann dann ein einziges Boot mit vier Mann in einem Tage wohl vier- bis sechshundert Stück erlangen. Vom Februar bis in den April wird diese Fischerei von den genannten Nationen, zu denen auch Schweden und Hamburger kommen, am lebhaftesten betrieben. Die Holländer betrieben schon im 14. Jahrhundert den Kabeljaufang. Sehr viel gewinnen die Isländer, für welche der Kabeljau die Grundlage ihres Bestehens bildet. Frisch schmeckt der Kabeljau am besten. An der Luft getrocknet heißt der Kabeljau Stockfisch, eingesalzen Laberdan, gesalzen und getrocknet Klippfisch. Die interessanten Details über ihn finden sich zusammengestellt bei Oken, N.-G. Thierr. III, 156—161.

Die Schollen (Pleuronectes), von eigenthümlich platter Gestalt, geben einen guten Nahrungsstoff ab, und zwar in der Nord- und Ostsee und dem Mittelmeere, wo man sie wegen ihres zarten und weißen Fleisches frisch in Salzwasser gekocht gern genießt. Hinsichtlich ihrer Größe sind sie sehr mannichfaltig von 6 Zoll bis 6 Fuß Länge. Das garteste Fleisch hat die Zungenscholle, in Venedig Slogio genannt, die frisch gegessen werden muß und gemeiniglich 2 Pfund schwer ist. Die Glattbutte ist sehr gemein in der Nordsee, groß und schwer und wird frisch wie getrocknet gegessen. Die Stein- oder Dornbutte erreicht oft ein Gewicht von 30, ja 50 Pfund und eine Länge von 5 Fuß; sie ist häufig an allen europäischen Küsten, wo sie gestochen und geangelt wird. Auf den Markt von London kommen jährlich 300 Centner dieser Fische. Er wird frisch und getrocknet verzehrt. Häufig erscheint in der Nordsee die gemeine Scholle oder Platteis, über 2 Fuß lang und

12 Pfund schwer, in der Nähe des Strandes. Das fette, wohlschmeckende Fleisch der alten wird frisch gekocht und gebraten, geringere Exemplare werden mit Salz eingerieben, getrocknet und zusammengebunden weit und breit versendet. Berühmt sind die Butten von Riga. Der Flunder ist ihr in der Gestalt ähnlich und in den europäischen Meeren häufig, er ist aber kleiner und weniger schmackhaft. Die kleinste Art ist die Kliesche. Eine der größten Schollen ist der Heilbutt oder Helle-Flunder, der mannslang und centnerschwer wird; er ist heimisch um die Faröer, Norwegen, Island, Grönland, Neufoundland, kommt aber selten in der Ostsee vor. Er streicht stets in der Tiefe und wird mit Grundangeln gefangen. In Norwegen, Island, Grönland und Schweden wird er gesalzen und an langen Riemen getrocknet. In Deutschland bringt man den Kopf als Leckerbissen auf vornehme Tafeln.

Die Grundel (Gobius) hausen in mehrern Arten in der Tiefe der See und die schwarze erregt durch ihren eigenthümlichen Nestbau die Aufmerksamkeit der Naturfreunde. Von ihnen werden die meisten Arten gegessen. Von den schwarzen schätzten die alten Römer nur die Leber. Hierher gehören auch die Fliegfische, deren Fleisch nicht sehr genießbar ist.

Wichtiger sind aus unserm Gesichtspunkte die Thunfische, zu denen auch die Lootsenfische gehören, von denen der des Mittelmeers über 5 Fuß lang und gegen einen Centner schwer wird. Man fängt ihn im Mai und September in Netzen. In Nordamerika wird die Roßmakreele wegen ihres delicaten Fleisches häufig in den Baien gefangen; sie kommt auch in Brasilien, am Cap, bei Madagascar, Neuholland und im Mittelmeere vor. Bei Pondichery schätzt man den Milchfisch.

Die eigentlichen Thunfische (Scomber) kommen in allen Meeren vor. Die Makreele (Sc. scomber) findet sich 1½ Fuß lang um ganz Europa und wird an manchen Orten so wichtig wie der Häring. In Holland, England, Frankreich und Norwegen werden täglich Makreelen gefangen und auf den Markt gebracht, müssen aber sogleich verzehrt werden. In Italien salzt man sie ein und versendet sie in kleinen Tonnen. Die Alten fingen den Scomber besonders bei Carthagena und bereiteten daraus das Garum, das ihnen als Gewürz und als Heilmittel diente. Die eigentliche Heimath der Makreelen ist das Eismeer.

Der Stöker, auch Bastardmakreele, ist häufig um ganz Eu-

ropa, am zahlreichsten im Mittelmeere. In England wird er durch Einsalzen schmackhafter gemacht.

Der gemeine Thun (Scomber thynnus) wird 2 bis 10, ja 18 Fuß lang und dann 18 Centner schwer. Es ist der größte Fisch, der um seines Fleisches willen gefangen wird. Das Fleisch gleicht im Ansehen dem Rindfleische, im Geschmacke dem Salm. Im Mittelmeere zieht er in Schaaren von Tausenden wandernd wie die Störe und Hausen im kaspischen Meere. Die Alten glaubten, daß er aus dem Ocean komme, und die Fischer hatten an der Straße von Gibraltar Wachen aufgestellt, die den Eintritt der Wanderer anzeigen mußten. Die Thunfische ziehen im Mai und Juni von der spanischen Küste an die von Frankreich und Piemont nach Elba, Corsica, Sardinien und Sicilien, um zu laichen. Man fängt sie theils an Grundangeln, meist aber in großen Netzen, die in Kammern abgetheilt sind, wo sie sodann erstochen werden. Sie werden frisch gegessen und pfundweise wie anderes Fleisch ausgehauen. Zum Einsalzen wird er am Schwanz aufgehangen, ausgeweidet, das Fleisch vom Rückgrat abgesondert, zerschnitten und eingepökelt. So wird er, als Tonnine, nach Constantinopel gesendet.

Eine kleinere Art (Scomber ala longa) wird an den Küsten von Spanien, Sardinien und Sicilien gefangen, wo er wie der große in Schaaren von vielen Tausenden zieht. Die Fischer der Insel Yeu (zum Departement der Vendée gehörend) fangen in zwei Wochen 13 — 14000 Stück mit künstlichem Köder an achtzig Klafter langen Seilen. Der atlantische Bonnetfisch (Sc. pelamis) wird in den tropischen Gewässern angetroffen und für ein gutes Gericht gehalten. Die Malayen essen ihn gern, jedoch bringt bisweilen der Genuß krankhafte Zufälle hervor, die mit Hautentzündung, Durchfall und Schweiß endigen.

Geschätzt ist ferner der mittelländische Bonit (Sc. sarda), der 2 Fuß lang wird, der aber auch an den westlichen Küsten von Spanien und Frankreich und zwar zehn bis funfzehn Meilen vom Festlande in hoher See gefangen wird und 10 — 12 Pfund wiegt. Im Mai bringt bei Cadix oft ein Schiff 2000 Stück nach Haus. Eben so ist bei Constantinopel, an der provenzalischen Küste und im schwarzen Meere der Fang sehr ergiebig. Am besten schmeckt er frisch; er wird aber meist eingesalzen. Er war schon den Griechen und Römern bekannt, die aus seinen Eiern einen Caviar bereiteten (s. Köhler's ΤΑΡΙΧΟΣ).

Der Schwertfisch (Xyphias gladius) hat weißes mageres Fleisch,

dessen Geschmack in der Provence und in Italien noch über den des Thunfisches gestellt wird und in Sicilien als besondere Leckerei gilt. Bauch- und Schwanzstück gelten als das Beste. Die Flossen werden eingesalzen und unter dem Namen Callo verkauft. Man hat Exemplare von 20 Fuß Länge gefunden, doch sind die kleinen die genießbarsten. Sie hausen in allen Meeren und laichen im Mittelmeere im Mai und Juni.

Das Meerhuhn (Zeus gallus) ist in den warmen Meeren zu Hause und wird in Ostindien gegessen.

Ein ähnlicher, der Silberfisch (Zeus vomer), 2 Fuß lang, kommt an der amerikanischen Küste von Brasilien bis Newyork vor und wird von Eingeborenen und Europäern als sehr wohlschmeckend häufig gebraten und gegessen. Der gemeine Sonnenfisch (Zeus faber) kommt minder häufig in wärmern Meeren, höchst selten in der Nordsee vor, gilt aber für einen besondern Leckerbissen.

Lampris guttatus lebt sehr einsam; die prachtvolle Färbung des Fisches, der bis 4 Fuß lang wird, erregte die Aufmerksamkeit der Fischer. Man fand sein Fleisch so schön wie sein Aeußeres und die Isländer schrieben demselben besondere Heilkräfte zu.

In Indien werden die Bandmakreelen (Equula) frisch, getrocknet und eingesalzen als eine schmackhafte Speise genossen. In Trankebar bildet der Scomber esculentus die vorzüglichste und beliebteste Fastenspeise der Portugiesen, an der malabarischen Küste und bei Surate der Zeus insidiator, der freilich kaum 4 Zoll lang wird. Dort werden auch die Lederfische an den Mündungen der Flüsse häufig gefangen und gegessen.

An den Küsten von Carolina und St. Domingo wird der Doctor- oder Lanzenfisch von den geringen Volksklassen gegessen, bei St. Moritz, den Seschellen, Marianen der Zebrafisch, bei St. Moritz und Dschedda der kleine Einhornfisch.

Bei weitem schmackhafter sind die Klippfische (Chaetodon), die meist in den tropischen Meeren in mehrern Arten leben und häufig gefangen und verzehrt werden. Der kostbarste darunter ist der schwarze (Ch. paru).

Die Glattköpfe und Brassen, von elliptischer Gestalt, kommen in den Meeren der heißen und gemäßigten Zone vor und bieten meist ein sehr schmackhaftes Nahrungsmittel dar. Der gemeine Stutzkopf (Coryphaena hippurus), auch Dorado genannt wegen seiner glänzenden Goldfarbe, wird 2—4 Fuß lang und zuweilen 20 Pfund schwer, bei weitem größer aber in Brasilien. Bei

den Fischern von Nizza gilt er als ein vortreffliches Gericht. Das Scheermesser (C. novacula), Rasoir, mit einer prachtvollen Färbung, spannenlang, wird um Rhodus, Malta und Majorca gefangen und wegen der Zartheit und Schmackhaftigkeit seines Fleisches theuer bezahlt.

Der gemeine Brame (Sparus ragi), Castagnole, Rondanin genannt, über 2 Fuß lang und bis 12 Pfund schwer, ist häufig im Mittelmeere und sehr gesucht wegen seines zarten, wohlschmeckenden Fleisches. Der gefleckte Lippfisch (Labrus maculatus) kommt an den flachen Ufern der Nordsee vor und wird 1½ Fuß lang; er hat fettes, wohlschmeckendes Fleisch. Gleiche Eigenschaften hat der gestreifte, an der französischen Nordküste Carpe de mer, in Norwegen Bla stal genannte Fisch, der auch im Mittelmeere vorkommt, so wie der rothe, der grüne, in Venedig Papagallo verde genannt, und der graue, surdo. Einer der schönsten Fische von Europa ist Labris julis, dem man die Namen Meerjunker, Regenbogenfisch. Girello, Donzella gegeben hat; er ist nicht über 1 Spanne lang und kommt im atlantischen und Mittelmeere vor, wo man ihn an der Angel fängt. Einer der besten Fische des Nils ist Labrus niloticus, den die Alten Coracinus albus nannten.

Die Papagaifische (Scarus), namentlich den kretischen, schätzten die Alten sehr hoch. Er findet sich fußlang im Mittelmeere. Tiberius Claudius ließ sie aus dem karpathischen Meere nach dem Mittelmeere verpflanzen. Die Ansichten der Alten über diesen Fisch hat Oken (a. a. O., S. 224) zusammengestellt. Sparus maena wird um Venedig nur von armen Leuten gegessen. Sp. smaris, in den Balearen Jarret, in Spanien Caramel, bei Venedig Menola bianca und Maridola genannt, ist kaum spannenlang und wird im Mittelmeere sehr häufig gefangen, eben so Sp. boops, salpa, melanurus, cantharus und dentex. Letzterer erreicht eine Länge von 3 Fuß, hat eine glänzende Färbung und kommt 8—10 Pfund schwer auf die Märkte. Die Alten schätzten sein Fleisch sehr. In der Levante und in Dalmatien wird er so häufig gefangen, daß man ihn einmachen muß. Das Fleisch wird in Stücke geschnitten, halb gar gekocht und mit Gewürz und Essig in Fässer gelegt; so bereitet hält er sich ein Jahr. Sparus sargus, sar und sargue genannt, wird im Mittelmeere häufig gefangen. Der nordamerikanische Sp. ovis, Schafskopf genannt, wird bis 2 Fuß lang und bis 15 Pfund schwer. Große Exemplare werden mit 4—7 Pfund Sterling bezahlt. Er zieht vom Juni bis September von Neworleans bis Newjersei.

Die gemeine Goldbrasse (Sp. aurata) fängt man im Mittelmeere seit uralter Zeit. Er kommt 10 Pfund schwer vom April bis September auf die Märkte. Der Sparus pagrus, welcher in Venedig Cantarella und Tabara heißt, und der etwas kleinere Sp. erythrinus, in Rom Fragolini, in Venedig Albaro, in Sicilien Luvara genannt, sind wie Sp. orphus sehr beliebte Fische des Mittelmeers.

Sehr gerühmt wird unter den javanischen Fischen Orphromenus olfax, dort Gorami genannt, der im süßen Wasser lebt und nicht selten ein Gewicht von 25 Pfund und eine Länge von 6 Fuß erreicht. Er lebt nur von einer Wasserpflanze (Pistia natans) und soll aus China nach Java verpflanzt worden sein, von wo aus er sodann nach St. Moritz weiter versetzt wurde. Hier ging er aus den Weihern in die Flüsse über, ohne an seiner Schmackhaftigkeit zu verlieren. Endlich ward er von hier aus auch nach Cayenne verpflanzt.

Unter den Schattenfischen ißt man in Ostindien den scheibenförmigen Dascyllus aruanus, in Amerika den Lobotes, den Lappenfisch, der 2 Pfund schwer wird und für einen der schmackhaftesten fetten Fische gilt, den Scolopsides kate und den Kaakan, der in Pondichery das ganze Jahr hindurch gefangen wird, im rothen Meere den Ghanam (Sc. ghanam), in Neuholland die Macquarria australasica; den Dickrücken (Sparus virginicus) zieht man in Virginien, Brasilien und den Antillen dem Karpfen vor und hält vornehmlich die Zunge und das Fleisch um die Kiefer für erlesene Leckerbissen. In den Antillen bietet Haemulon und Eques dem Menschen mannichfache Nahrungsstoffe. Im Mittelmeere und an der Westküste von Frankreich fängt man den gemeinen Schattenfisch (Sciaena), der mannslang und 60 Pfund schwer wird; in alter Zeit wurde er sehr geschätzt und vor allem der Kopf gesucht. In neuer Zeit ist er seltener geworden, auch erreicht der Fisch nicht mehr die frühere Größe. In Venedig wird Ombra selten länger als von 3 Fuß auf den Markt gebracht. Indessen gehört er immer noch unter die geschätztesten Fische des Mittelmeers und herrscht an den Küsten der Berberei, Sardiniens, Spaniens, Portugals, Frankreichs noch vor. Eine kleinere Art, der rothe, wird bei Pondichery an der indischen Küste gefangen und gegessen. In Nordamerika, besonders in Newyork ist der Schwachfisch (Johnius regalis), der 1½ Fuß lang und 6 Pfund schwer wird, der gewöhnlichste Fisch auf der Tafel; sein Fleisch ist sehr leicht verdaulich, aber wenig nahrhaft für Leute, die schwere Arbeiten verrichten müssen. Auch

im Huronsee fängt man eßbare Schattenfische. Sciaena nigra und cirrosa sind häufig im Mittelmeere. Das Fleisch des letztern, der in Rom Corvo, in Venedig Dama, in Spanien Corvina und Borrugato genannt wird, kommt auf die besten Tafeln. Aus den stark gepreßten und gesalzenen Eiern bereitet man den Botargo, eine Art Caviar. In Amerika wird von den Weißen der fußlange Königsfisch (Perca alburnus) wegen seines Wohlgeschmacks sehr geschätzt. Er wird bei Carolina, Florida, bei Newyork und an den Bermuden geangelt.

Der große Labrus chromis, der wegen des seltsamen Geräusches, das er hervorzubringen im Stande ist, den Namen Trommelfisch erhalten hat und 8 Fuß lang und oft centnerschwer wird, wird an der nordamerikanischen Ostküste, wo er schaarenweise auftritt, gefangen, doch von Gutschmeckern nicht beachtet.

Das umfangreiche Geschlecht der Bärsche erscheint vornehmlich in den süßen Gewässern; sie sind fast sämmtlich eßbar und die meisten haben ein derbes, schmackhaftes Fleisch.

Die gemeine Kaulbärsche (Perca cermia), perche goujonnière, wird 6 Zoll lang und findet sich in allen Bächen. Ihr schmackhaftes gesundes Fleisch wird häufig gebacken und selbst Kranken dargereicht. Gar häufig sind sie in den norddeutschen Gewässern, so daß man z. B. im frischen Haff unter dem Eise 780 Tonnen damit füllen konnte. In England, Scandinavien und Rußland sind sie sehr allgemein. Im südlichen Europa fehlen sie. Der Schrätz (P. schraetser) kommt nur in der Donau vor und zwar besonders zwischen Regensburg und Wien. Wegen seines weißen, derben und gesunden Fleisches wird er häufig auf die Märkte gebracht. Der große Barsch (P. cermion) erreicht im Mittelmeere eine Länge von 5 — 6 Fuß und erscheint auch im atlantischen und stillen Ocean. Er wird besonders bei Nizza und Marseille gefangen und wegen des weißen, zarten, schmackhaften Fleisches geschätzt. Gesucht sind in Nordamerika Centropristis nigricans, der Schwarzbarsch, Labrus salmoides, und andere Arten. Im Mittelmeere zeichnet sich der Buchstabenfisch (Perca scriba) durch seine schöne Färbung und Wohlgeschmack aus und Perca cabrilla, im atlantischen und Mittelmeere als Perche de mer bekannt, gilt sogar als besonderer Leckerbissen. Der Beutelbarsch (Labrus hepatus) in Venedig Sacchetto genannt, wird im ganzen Mittelmeere gefangen und ist kaum 4 Zoll lang. Seltener ist im Mittelmeere der Röthling (Lanthius), über dessen Fang die Alten so wunderbare Dinge be=

richten, und der Riesenbarsch (Perca gigas), gemeiniglich 5—6, aber auch bis gegen 20 Fuß lang und gegen 60 Pfund schwer, dessen Fleisch gewürzhaft schmecken soll. In dem antillischen Meere wird der Goldschwanz (Sparus chrysurus), 2 Fuß lang, gefangen und für die Tafel theuer bezahlt. Sparus pancherinus wird auf St. Moritz Kabeljau genannt. Der gemeine Schnabelbarsch (Sillago acuta) ist in Ostindien, namentlich in Pondichery und Calcutta wegen seines Wohlgeschmacks sehr gesucht. Man fängt den 3 Fuß langen Fisch besonders an den Flußmündungen. Der gemeine Stachelbarsch (Holocentrum longipinne), fußlang und von kirschrother schöner Farbe, findet sich in dem atlantischen Meere bei Amerika; sein Fleisch ist besonders gebraten fett und schmackhaft; in Carolina soll er 4 Fuß lang werden. Der gemeine Barsch (Perca fluviatilis) erscheint häufig in allen Flüssen und Seen von ganz Europa und Nordasien, ist einer der besten, spannenlangen bis fußlangen Fische, der in Lappland und Sibirien eine Länge von 2 Fuß und 3—4 Pfund Gewicht erlangt. Er hat oft an 10000 Eier, wird mit Zugnetzen gefangen und ward schon von Ausonius unter den Moselfischen rühmend erwähnt. Das Fleisch ist weiß, leicht verdaulich, mürbe und gesund. Die besten Barsche soll Dänemark liefern, wo die Aerzte ihn selbst den Kranken empfehlen. Die Holländer achten den Fisch sehr, bereiten ihn mit einer Wasserrübe zu und essen ihn auf Butterbrod als Waater-zoodje, ganz besonders aber schätzen sie die nicht zu großen Milchner. In Süddeutschland hat er in den verschiedenen Provinzen zum Theil nach seinen verschiedenen Lebensaltern verschiedene Namen. Der gemeine Wolfsbarsch (Perca labrax), 1½—3 Fuß lang und bis 30 Pfund schwer, ist sehr gemein im Mittelmeere. In Venedig wird er Brancin genannt, in den Lagunen gefangen und theuer bezahlt. In Sardinien zieht man ihn dem Aale vor; im Nil wird er besonders fett und wohlschmeckend und erreicht wohl ein Gewicht von 60 Pfund. In Nordamerika, besonders bei Newyork, kommt der Steinbarsch (Perca saxatilis) vor und wird in großer Menge auf den Markt gebracht.

In Westindien, Brasilien und Chili wird der Seehecht (Centropomus undecimalis) häufig an den Flußmündungen gefangen und, wenn er nicht mehr als 2 Fuß Länge hat, auf vornehme Tafeln gebracht. Aus seinen Eiern wird Caviar gemacht. Der Ströber (Perca asper), ein kleiner, nur 6 Zoll langer, in der Rhone und Donau jedoch nicht häufig vorkommender Fisch, wird im Winter

unter dem Eise mit dem Zuggarn gefangen und wegen seines schmackhaften und gesunden Fleisches geschätzt. Mehr beliebt ist jedoch der Zingel (Perca zingel), der aber nur in der Donau von Regensburg bis Ungarn vorkommt und 9 Zoll lang wird. Das wohlschmeckende, mürbe, gesunde und weiße Fleisch erscheint auf den besten Tafeln. Der Sander, Schill oder Amaul (Perca lucioperca) findet sich im nördlichen Deutschland, Ungarn und Rußland; auch in den größern Seen Schwedens ist er vorhanden, fehlt aber in Norwegen. Im schwarzen und kaspischen Meere wird er 3 Fuß lang und ist in unermeßlicher Menge vorhanden. Man ißt ihn frisch mit Essig und Butter, salzt und räuchert ihn aber auch.

Ein reiches und mannichfaltiges Nahrungsmittel bietet das Geschlecht der Karpfen dar. Der kleine, kaum ¼ Spanne lange Selintan (Ambassis Commersonii) kommt in Ostindien in solcher Menge vor, daß man ihn wie in Europa die Anschovis zubereitet. Auch die gemeine Meeräsche (Mugil cepbalus), die fußlang und zuweilen 8 Pfund schwer vorkommt, findet sich sehr häufig in dem Mittelmeere, ist aber je nach der Beschaffenheit des Grundes mehr oder minder schmackhaft. Am besten ist sie bei Marseille, Genua, Rom und Neapel, minder gut in Venedig, fade in den Teichen von Brackwasser. In solchen fängt man sie im südlichen Frankreich in großer Menge und hier dienen sie gesalzen als allgemeine Fastenspeise. In Frankreich bereitet man aus dem Rogen eine Art Caviar, Botargue, der zum Trinken reizt. Die rothe Meerbarbe (Mullus barbatus), auffallend durch ihre prachtvolle Färbung, ward schon von den Alten als ein sehr leckerer Fisch betrachtet und gilt noch heute als solcher. Er ist 1 Spanne lang und hält sich schaarenweise in schlammigem Boden auf. Der gestreifte Mullus surmuletus ist heimisch um ganz Europa, am häufigsten aber im Mittelmeere, und etwas größer als der vorige. Das Farbenspiel, das der Fisch bei seinem Absterben entwickelt, ergötzte die an der Tafel versammelten alten Römer. Er wird jetzt in Seewasser gleich nach dem Fang abgesotten und in Mehlteig auf die Märkte geschafft. Der Paradiesfisch (Polynemus longifilis), spannenlang und citrongelb, wird als der wohlschmeckendste Fisch in Ostindien theuer verkauft; der Königsfisch (P. plebejus), ist in der Südsee zu Hause, wird oft 4 Fuß lang und im Januar sehr fett; Fleisch und Rogen werden eingesalzen und getrocknet und der Kopf für ein besonders feines Gericht gehalten. Der amerikanische wird ebenfalls an den Mündungen der Flüsse gefangen und sehr geschätzt.

Die ächten Karpfen bevölkern vorzüglich unsere Flüsse und werden meist Weißfische genannt. Die Schmerlen oder Flußgrundeln mit walzigem aalförmigem Leib erscheinen als Schlammbeißker, Pfuhl- oder Wetterfisch (Cobitis fossilis), fußlang, in allen nördlichen Süßwässern. Sie gewähren eine leichtverdauliche Speise, die indessen vorzugsweise der ärmern Klasse anheimfällt, da das Fleisch nach Schlamm schmeckt. In Süddeutschland sind sie selten. Kleiner, nur 5 Zoll lang, ist die Dorngrundel oder der Steinbeißer (Cobitis taenia), der in allen klaren Bächen von Europa, besonders des Flußgebiets der Donau vorkommt. Sie sind im März eßbar, wo sie fett sind und gebraten werden. Die Bartgrundel oder die eigentliche Schmerle (C. barbatula), fingerlang, ist in allen klaren Bächen mit Kiesgrund, besonders in Sachsen und Brandenburg zu finden und gilt gesotten mit Essig und Butter oder gebraten als ein treffliches Gericht. Am besten sollen sie werden, wenn man sie in Essig und Milch sterben läßt. Sie werden auch gleich den Neunaugen marinirt. Man zieht sie in eigenen Schmerlengruben, in welche man aus den Bächen Wasser einleitet und wo man sie mit Oelkuchen füttert.

Der wirkliche Karpfen (Cyprinus) bildet ein sehr zahlreiches Geschlecht, das vorzugsweise in süßem Wasser lebt. Die 4 Zoll lange Ellritze (Cyprinus phoxinus), auch véron, varone, morella, pardilla, minow, pink genannt, ist sehr häufig in den reinen Bächen von Europa und Nordasien mit sandigem Grund, wo sie truppweise lebt. Sie gewährt, am besten im Winter, eine gesunde Speise. Die Ellritze hat in jeder Provinz von Deutschland einen eigenen Namen. Der fingerlange Nyßling oder Spierling (C. aphya) tritt aus dem Strandwasser der Ostsee haufenweis in die Flüsse, die darein münden, in Preußen, Schweden; doch fehlt er auch nicht in den Gewässern der Schweiz und Italiens. Man nimmt den Fisch aus, schneidet den Kopf ab und bratet ihn dann in Butter. Der kleine Grösling, Gründling (C. gobio), mit schöner, mannichfaltiger Färbung, kommt unter zahlreichen Namen in ganz Europa schaarenweise aus den Seen in die Flüsse, um zu laichen. Das zarte Fleisch ist sehr schmackhaft. Seiner gedenkt Ausonius lobend unter den Fischen der Mosel. Die Barbe (C. barbus), fußlang, schön gefärbt mit vier Bärtchen an der röthlichen Unterlippe, ist nicht minder häufig in allen kiesgrundigen Flüssen von Europa, selten in den Seen. In der Oder erreichen sie eine Länge von 2, in England sogar von 3 Fuß. Ausonius bemerkt,

daß sie mit den Jahren besser werden. Sie werden besonders im Herbst mit Netz und Angel gefangen, auch in Teichen gezogen. Das Fleisch ist weiß, schmackhaft und leicht verdaulich. Bei der Belagerung von Wien im Jahre 1683 hat man bemerkt, daß sie gern menschliche Leichen verzehren.

Die Schleihe (C. tinca), fußlang, lebt vornehmlich im stehenden Süßwasser und nur in den Theilen der größern Flüsse, wie Rhein und Elbe, wo die Bewegung des Wassers ganz langsam stattfindet; ihr Rogen hat 300000 Eier. Ausonius bezeichnet sie keineswegs als ein Leibessen des Volks. Am beliebtesten ist die Schleihe in England und Afrika. Der Perlfisch oder Weißflosser (C. grislagine), fußlang, ist im südlichen Rußland heimisch, wo er aus dem kaspischen Meere in die Wolga in ungeheuren Schwärmen zieht. Er findet sich auch in Schweden, als Seltenheit aber im Attersee in Oberösterreich. Der Mön oder Alet (C. cephalus) lebt besonders im Uferschilf der Schweizerseen wie in den europäischen Flüssen und erlangt ein Gewicht von 5 — 10 Pfund. Sein Fleisch wird im Spätherbst gebraten, in kalten Wein gelegt und mit zerlassener Butter genossen. Die längsten von 2 Fuß hebt man zerschnitten zur Fastenspeise auf. Ihm ähnlich ist die Hasel oder mit wendischem Namen der Döbel (C. dobula), der fingerlang in allen Flüssen Europas, namentlich an deren Mündungen häufig erscheint. Das Fleisch ist weich und grätig. Der Knaller oder Bitterling (C. bubulca), Péteuse, Brussollo, 2 Zoll lang, in Frankreich und im Flußgebiet von Rhein, Elbe und Donau, fehlt in der Schweiz und in Schweden. Er liebt reines Fluß- und Seewasser mit sandigem Grunde, wird übrigens wenig beachtet und daher nur gelegentlich gefangen. Der Kühling (C. idus), in den europäischen und sibirischen Gewässern, wird 2 Fuß lang, das wohlschmeckende, aber grätenvolle Fleisch wird vornehmlich gebraten genossen. Die Nase (C. nasus), zahlreich an europäischen Seeküsten und den hineinmündenden Flüssen so wie im kaspischen Meere, wird in Netzen gefangen, kommt aber nicht auf feine Tafeln, da ihr Fleisch sehr weich, süßlich und grätig ist. Der Orf oder Würfling (C. orfus), mehr als fußlang, von prächtig gelbrother, silberglänzender Farbe findet sich nur selten in Süddeutschland und in Holland, in Südrußland und im Kaukasus. Er gehört daher weniger zu den Speise- als zu den Zierfischen. Dagegen wird das Rothauge (C. rutilus), fußlang und pfundschwer, häufig in den Seen und Flüssen von Europa gefunden. Es wird vom November bis März wie der Karpfen zubereitet

und gegessen. Das Gelbauge (C. erythrophthalmus), wendisch die Plötze, russisch Plotiza, selten fußlang, findet sich eben so häufig, ist aber wegen des Schlammgeschmacks des Fleisches weniger beliebt. Das Bambelein oder die Alandbleke (C. bipunctatus), fingerlang, ist zahlreich in allen klaren Gewässern Europas, wird häufig gefangen und wegen seines zarten wohlschmeckenden Fleisches gern gegessen, gesotten wie gebraten. Das Laugel oder der Lauben (C. leuciscus), 1—1½ Fuß lang, häufig in Süddeutschland, England und Frankreich, Italien und Rußland, ist nur Speise der niedern Klassen und der genäschigen Jugend. Die Göse (C. jeses) findet sich fußlang im ganzen nördlichen Europa sehr häufig und wird das ganze Jahr hindurch gefangen und mannichfach zubereitet genossen, obschon das Fleisch schwer verdaulich sein soll. Die Multe oder der Rappen (C. rapax s. aspius) wird mehrere Fuß lang im nördlichen Europa, mit Ausnahme von England, gefangen. Sein weißes schmackhaftes Fleisch ist so zart, daß es beim Kochen leicht zerfällt. Er ist am häufigsten im Herbst. Wenig geachtet ist der in ganz Europa häufige kleine Alben (C. alburnus), der in jeder Provinz anders benannt ist. Wir werden denselben unter den zum Schmuck verwendeten Fischen wiederfinden.

Selten und nur in Ungarn häufiger ist der Sichling (C. cultratus), 1½ Fuß lang und nur eine Speise der niedern Klasse. Die Zärthe (C. vimba) ist in der Ost- und Nordsee so wie im schwarzen Meere heimisch, von wo aus sie in die Flußmündungen eintritt und weit hinaufsteigt. Sie wird gebraten oder gesalzen und marinirt. Das Fleisch ist zart und wohlschmeckend und dient namentlich in Rußland als Fastenspeise. Der Blick (C. blicca), wendisch Güster, spannenlang, kommt in den Schweizerseen und in Norddeutschland sehr häufig unter mancherlei Namen vor. Da er sehr grätig, das Fleisch auch von unangenehmer Farbe ist, erscheint er nicht auf feinen Tafeln. Der Brachsen, Bleih (C. brama), la brame, bream, 1½ Fuß lang, findet sich häufig in den Seen und langsam fließenden Flüssen Deutschlands und der Schweiz. Er tritt meist in großen Massen auf, wie man z. B. bei Schwerin einmal 5000 auf einen Fang erhielt und bei Norköping in Schweden im Monat März 50000 Stück aufbrachte. Man fängt sie meist in Zuggarnen, aber auch mit der Angel. Das weiße Fleisch wird sehr geschätzt, gekocht wie Lachs mit brauner Brühe, gebraten, gesalzen und geräuchert. Er wird oft in Schnee verpackt weit versendet. Minder geachtet ist die pfundschwere Zope (C. ballerus), die vorzugs-

weise im pommerschen und kurischen Haff, auch im Mälarsee mit Netzen gefangen zu werden pflegt.

Der Giebel (C. gibelio) kommt nur in den stehenden Gewässern von Norddeutschland halbpfundschwer vor, auch bei Paris und in Schweden, wird aber wenig geachtet. Desto geschätzter ist die Karausche (C. carrassius), obschon sie nur selten pfundschwer wird. Sie findet sich im ganzen nördlichen Deutschland, Rußland und Sibirien.

Der Goldkarpfen (C. auratus), meist nur 5 Zoll lang, ist einer der beliebtesten Zierfische; er wurde 1728 zuerst nach England gebracht und ist in China heimisch, wo er wie in Japan und Indien in den Gärten in Bassins gehalten wurde. Sein Fleisch soll sehr schmackhaft sein.

Der gemeine Karpfen (C. carpio), carpione, carpe, carp, ist in allen Flüssen und Seen heimisch. Er wird sehr alt und dann mehrere Fuß lang und bis zu 70 Pfund schwer. Man hat deren gehabt, die über 150 Jahre gelebt haben. Die Flußkarpfen sind die schmackhaftesten; da sie jedoch schwer zu fangen sind, pflegt man die Karpfen gemeiniglich in Teichen zu erziehen. Man hat dreierlei, nämlich Streich=, Streck= und Fettteiche; in erstern bleibt die Brut sechs, in den zweiten zwei und in den letztern drei Jahre, worauf sie dann 3 bis 4 Pfund schwer sind. Im kaspischen Meere kommen die Karpfen in sehr großer Menge vor und gehen zur Winterzeit von da in die Flüsse. Der Karpfen ist seit alter Zeit ein sehr beliebter Fisch, der in den verschiedenen Ländern gar mannichfaltig zubereitet wird. Man ißt ihn gekocht mit Meerrettig, Essig und Oel, Butter, mit mancherlei süßen und sauern Brühen, gebraten, gefüllt; wenn er zu fett ist, wird er marinirt.

Die Lachse sind sehr mannichfaltig in Bezug auf Gestalt und Größe. Klein, scheibenförmig und schuppenlos finden sich Arten in den tropischen Gewässern. Der spannenlange gemeine Sägenlachs (Salmo rhombeus), ein arger Raubfisch, wird spannenlang und in Brasilien gern und oft gegessen. Der Nilsalm (S. raji), 1½ Fuß lang, erscheint in Menge während der jährlichen Ueberschwemmung Aegyptens und gilt als einer der vorzüglichsten Fische, wie auch der mit ihm erscheinende Nefasch, der centnerschwer wird. Im Mittelmeere, an den Antillen und im rothen Meere kommt, jedoch nicht häufig, der gemeine Eidechsenlachs (S. saurus) fußlang vor, dessen Fleisch gebraten sehr gesucht ist. In Italien wird der spannenlange gemeine Silberfisch (Argentina sphyraena) das ganze Jahr hindurch häufig gefangen und gegessen. Die Salmen sind

Raubfische, die in süßem Wasser leben; der gemeine Salm (Salmo salar), 2—4 Fuß lang, ist heimisch im nördlichen Weltmeere und tritt von da an im Frühjahre in alle Flüsse von Europa, Nordamerika und Ostrußland. Er liebt schnellströmende Flüsse mit Kiesboden und zieht in Gesellschaft. Er geht in der Elbe bis Prag und hier in die Moldau, im Rhein bis zum Wasserfall von Schaffhausen und bis Zürich. Sie überspringen stromaufwärts Wehre von 15 Fuß Höhe. In Deutschland hat der Lachsfang abgenommen. Ehedem war er so bedeutend, daß z. B. im Elbthale bei Meißen die Dienstboten der Landleute beim Antritt ihres Dienstes die Bedingung stellten, wöchentlich nicht mehr als dreimal Lachs vorgesetzt zu erhalten. Gegenwärtig ist der reichlichste Lachsfang in England und Norwegen. Im Tweed fängt man jährlich 200000 Lachse, im Bonflusse in Irland jährlich 320 Tonnen. Man fängt den Lachs in Zugnetzen, Reussen von Draht- und Holzstäben, Lachsfängen und Lachsrechen; im Rhein sticht man den Lachs bei Fackelschein mit der Gabel. Die Rheinlachse sind besser als die der Elbe und Oder.

Das Fleisch des Lachses ist röthlich. Es wird gesotten mit Essig oder Citronensaft frisch gegessen; wo die Lachse häufig sind, da werden sie geräuchert oder auch gepökelt, nachdem sie in Stücke geschnitten und eingesalzen wurden, dann aber in Tonnen weit versendet. Zum Räuchern nimmt man Lachse von 20 Pfund, entfernt Kopf und Rückgrat und hängt sie gesalzen drei Wochen in die Rauchkammer, worauf sie an einem luftigen Orte aufbewahrt werden. Ausonius preist ihn unter den Moselfischen.

Der Huchen (S. hucho) kommt nur im Donaugebiete von Oesterreich und Baiern vor. Er wird 1½ Fuß lang und 6—7 Pfund schwer, gehört zu den edelsten Fischen des Landes und erscheint auf den besten Tafeln. In der Salzach fing man deren von 40, in der Isar sogar von 70 Pfund Gewicht. Der Huchen findet sich auch im kaspischen Meere.

Der Silberlachs (S. Schiffermülleri), im Chiemsee Weißfisch, in Oberösterreich Maifisch genannt, wird 2—3 Schuh lang und wegen seines schmackhaften Fleisches sehr geschätzt.

Die Lachsforelle (S. trutta) steigt aus Nord- und Ostsee im Mai in die Flüsse von Frankreich, Deutschland, Irland und England und wird 2 Fuß lang und 5 und mehr Pfund schwer. Wo sie häufig vorkommt, wird sie eingesalzen und versandt.

Die See- oder Grundforelle (S. lacustris), gewöhnlich

2 Fuß lang und von 8—25 und mehr Pfund Gewicht, ist in den meisten Schweizerseen, vornehmlich aber im Bodensee heimisch und geht dann den Rhein und die Ill hinauf, wo man sie Anken nennt und in Menge mit Angel und Zuggarn, auch Reussen fängt. Das röthliche Fleisch wird durch das Kochen goldgelb und ist sehr schmackhaft und gesund.

Die Bachforelle (S. fario), spannenlang und je nach vorherrschender Farbe Gold= oder Silberforelle mit den rothen Punkten, wird zuerst von Ausonius erwähnt; sie springt wie der Lachs über 5—6 Fuß hohe Hindernisse in den Bächen. Sie werden mit Netzen, Reussen und der Angel gefangen. In einigen deutschen Landen war der Forellenfang Regal. Die Bachforelle ist namentlich gesotten mit Essig, Citrone, Oel oder frischer Butter ein Leckerbissen für die Gebirgsreisenden. In Norddeutschland hat man Forellenteiche, wozu kiesiger Boden und ein munter durchströmender Bach gehört. Die leckern Alpforellen finden sich in dem 3052 Fuß hohen Alpensee in der Nähe des Sentis im Kanton Appenzell und werden 14 Zoll lang und bis 11 Pfund schwer; sie gelangen aber nur in die besten Küchen. Aehnliche Forellen hat auch der kleine See auf dem St. Gotthard bei 5340 Fuß Höhe.

Der Sälbling (S. salvelinus) findet sich in den Gebirgsseen des südlichen Donaugebiets und wird fußlang, bei einem Gewicht von 2—10 Pfunden. Er erscheint gekocht oder gebraten auf den wohlversehensten Tafeln, wird auch geräuchert und versendet. In der Schweiz nennt man diesen Fisch Röthele oder Ronson und findet ihn am häufigsten im Zuger= und Aegerisee.

Der Ritter (S. umbea), ombre chevalier, ist der zarteste Fisch des Genfersees, kommt aber auch in andern Schweizerseen vor, wird mehrere Fuß lang und bis über 7 Pfund schwer. Er wird im Januar und Februar in großen Netzen und mit der Angel gefangen. Daneben kommt noch eine bis 50 Pfund schwere Forelle vor (S. lemanus), die 2 Fuß lang wird.

Der gemeine Stint (Salmo eperlanus) wird kaum fingerlang, ist bekannt wegen seines unangenehmen Geruchs, findet sich im ganzen Norden und wird in Menge gefangen und gesotten oder gebraten von allen Volksklassen verzehrt, aber für wenig gesund gehalten. Der Meerstint, eine Nebenart, wird in Hamburg und an der ganzen preußischen Seeküste gefangen, an der Luft getrocknet, eingesalzen in Fässer gepackt und versendet. Er wird auch auf gute Tafeln aufgetragen.

Der **zottige Salm** (S. villosus), ein 5—7 Zoll langer Fisch, ist besonders um Grön- und Island häufig und bildet hier einen der wesentlichsten Theile der Nahrung, ja er muß das Brod ersetzen. Er wird von den Grönländern in Netzen geschöpft und getrocknet als Wintervorrath aufbewahrt. Die Isländer essen ihn frisch.

Die **Aesche** (Salmo thymallus) wird fußlang und pfundschwer und in den meisten Flüssen der europäischen Gebirgsgegenden angetroffen. Sie wurde schon von den Alten wegen ihres derben, weißen, schmackhaften und leichtverdaulichen Fleisches geschätzt. Ausonius wie der h. Ambrosius loben sie und der Rheinländer sagte: Ein Aesch ist ein Rheingraf, ein Salm nur ein Herr. Ihr Fang wurde von der Landesherrschaft in manchen Gegenden Deutschlands beaufsichtigt, ja hier und da ganz in Anspruch genommen. Auf einer fürstlichen Hochzeit zu Stuttgart wurden vom 23. Oct. bis 20. Nov. nicht weniger als 3395 Stück Aesche verzehrt. Sie wird in der Limmath bei Zürich das ganze Jahr hindurch mit Wurfnetzen kübelweise gefangen und steht in gleichem Preise mit den Forellen. Man fängt sie bis zu 3 Pfund schwer.

Der **Schnepel** (S. oxyrhynchus) wird 1½ Fuß lang, ist namentlich in der Ost- und Nordsee heimisch und erscheint an den Mündungen der Flüsse in Menge. Das weiße, zarte und schmackhafte Fleisch wird wie der Lachs zubereitet, auch eingesalzen und geräuchert, dadurch aber unverdaulich gemacht.

Das **Blaufölchen** (S. lavaretus), über 1 Fuß lang, wird häufig im Bodensee den Sommer hindurch des Nachts in Menge gefangen und frisch gegessen, auch gesalzen und gebraten mit Essig und Oel zu 100 Stück in Fäßchen gepackt und nach allen Städten der Schweiz, nach Deutschland und Frankreich versendet. Schon im 13. Jahrhundert waren sie in St. Gallen ein beliebtes Klostergericht.

Die **große Maräne** (S. maraena) kommt häufig in den Landseen von Brandenburg und Pommern vor, ist 2—4 Fuß lang und gegen 5 Pfund schwer. Sie gilt wegen ihres weißen, zarten, grätenlosen und schmackhaften Fleisches für einen Leckerbissen. Man fängt sie im Winter und Frühjahr. Der Madüesee liefert alljährlich 3000 Stück, die in Schnee gepackt oder auch geräuchert weit versendet werden.

Aehnlich ist ihm das **Weißfölchen** (S. fera) des Bodensees, das nach dem Lebensalter verschiedentlich benannt wird, doch selten ein Gewicht von mehr als 3 Pfunden erreicht. Man ißt sie ge-

sotten, gesalzen und geräuchert. Sie kommen auch in andern Schweizerseen vor und zwar in mehrern Abarten und Größen.

Die kleine Maräne (S. maraenula), bis 8 Zoll lang, kommt in den norddeutschen Binnenseen und im Bodensee vor. Bei Constanz wird dieser Fisch zu Hunderttausenden gefangen und eingesalzen oder geräuchert weit und breit versandt. Im Jahre 1290 erhielt das Kloster Salmannsweiler 15000 Gangfische, wie sie dort heißen, als Zins und im Jahre 1734 fing man auf einen Zug 46000 Stück. Sie sind am schmackhaftesten im August und September.

Der Hayling (S. albula) gilt für den schmackhaftesten Fisch des Züricher, Vierwaldstätter, Hallweiler und Brienzer Sees, wo er in Massen gefangen, gesalzen und an Fäden gebunden, geräuchert, billig verkauft und versandt wird. Er ist im December am besten.

Die Häringe gehören zu den massenhaft auftretenden Fischen. Der Aehrenfisch (Atherina) ist ein kleiner, schaarenweis beisammen lebender Meerfisch, der vorzüglich im Mittelmeere vorkommt und gern an sandigen Stranden erscheint, wo er gefangen und als Leckerbissen verzehrt wird. Der kleine fingerlange (A. aphya) wird in Venedig in den Canälen in Menge gefangen und Morgens als Katzenfutter ausgerufen. Die A. hepsetus, auch Jvica Cabasuda genannt, ist etwas größer und wird im südlichen Frankreich gefangen und gegessen. Die gemeine (A. vera), 4 Zoll lang, in Rom Lasarina, in Frankreich Melet und Sauclez genannt, hat viele Gräten, ist aber schmackhaft und gesund und findet sich im ganzen Mittelmeere. An der Westküste Europas erscheint eine Art, prêtre genannt (A. presbyter), die besonders bei Brest und in Südengland häufig gefangen und gegessen wird.

Hierher gehören auch die Anschovis (Engraulis), spannenlang und zollbreit, die schaarenweise an der französischen, italienischen und norwegischen Küste gefangen, mit Gewürz eingepökelt und in Fäßchen versandt werden. Bei Bayonne, Genua, Rom und Venedig werden die meisten gefangen.

Der eigentliche Häring (Clupea) erscheint in mehrern Arten. Der Breitling (Cl. latulus) ist häufig in der Nord- und Ostsee, so wie der Sprott (Cl. sprattus), der auch um Island vorkommt. Er wird in unermeßlicher Menge gefangen, eingesalzen oder geräuchert und weithin verführt. Der Sprott ist während des Winters ein reichliches Nahrungsmittel der Armen in England.

Die Sardelle (Cl. sardina), kaum spannenlang, streicht das ganze Jahr hindurch um das westliche und südliche Europa und wird besonders häufig in der Bretagne und im Mittelmeer gefangen, frisch gegessen oder in Seewasser gekocht, namentlich von den Schiffern. Eingesalzen wird sie durch Europa versendet und theils roh zum Frühstück als Magenreizmittel genossen, theils zu Salaten, Füllen und als Salzwürze in den Küchen verwendet.

Der Pilchard (Cl. pilchardus), auch celan genannt, fast so groß wie der gemeine Häring, erscheint häufig im Süden von England und im Norden von Frankreich Mitte Juli und im Herbst. Man stellt Wächter aus, die die Ankunft des Fischheeres melden, und fängt dann wohl in einem Zuge 100000 Stück. Sie werden mit Seesalz auf den Boden geschichtet, bleiben hier vierzehn Tage liegen, man spühlt sie darauf ab und preßt dann in Tonnen den Thran heraus, der als Brennstoff und Schmiere verbraucht wird. Der Fisch wird dem Häring vorgezogen, da er fetter ist, eingepökelt und frisch aber nur in die nächste Nachbarschaft versendet.

Der gemeine Häring (Cl. harengus) ist fußlang und heimisch im Nordmeer, von wo aus er alljährlich große Wanderungen in Masse in die Nord- und Ostsee unternimmt. In Island kommt im März der Häring in solcher Menge an, daß das Meer davon kraus wird und man sie ohne weiteres in die Schiffe schöpfen kann; alle Buchten sind mit Häringen angefüllt.

Nachher erscheinen die Häringe an der Küste von Norwegen, in der Ostsee, an der Westküste von Jütland und Schleswig, Friesland und Holland. Sie erscheinen ferner an den shetländischen und orcadischen Inseln, an Schottland, England, Irland und Frankreich. Die Fischer versichern, daß dem Zuge immer ein großer Häring als Führer vorangehe, den sie Häringskönig nennen und sorgfältig wieder in die See werfen, wenn er durch Zufall gefangen wurde.

Um Johannis sammeln sich holländische Schiffe, Buisen genannt, an der Küste der Shetlandsinseln und fangen dort bis zum December. Die ersten Fänge werden mit Eilschiffen in die Heimath gesendet. Die Hamburger beziehen ihre Häringe aus Holland und versenden sie, nachdem sie sie wieder geöffnet und eingesalzen haben, nach dem Binnenlande. Die holländischen gelten für die besten, minder geschätzt sind die englischen und schwedischen.

Die Anzahl der Häringe ist unermeßlich. In Norwegen fing man bei Swanoe in einer einzigen Bucht achtzig Jachten voll, die

Jacht zu 100 Tonnen und die Tonne zu 1200 Stück, also 9,600000 Stück. Aus Bergen werden jährlich 132000 Tonnen Häringe ausgeschifft, die Holländer senden jährlich 1000—1200 Buisen aus, jede von 25 Last, die Last zu 132 Tonnen, was über 600 Millionen Häringe beträgt. Aus Schottland gehen jährlich 30000 Tonnen nach Frankreich, aus Yarmouth werden 40000 Tonnen versandt. Auch in Nordamerika und in Kamdschatka werden Häringe in Menge gefangen.

Die ersten Spuren der Häringsfischerei finden sich im Jahre 1195, wo die Stadt Dunwich 24000 Häringe an die Krone abliefern mußte. 1285 erhielten die Holländer von der englischen Regierung die Erlaubniß, an der Küste von Yarmouth zu fischen, und um dieselbe Zeit gestattete König Erich VI. den Hamburgern die Häringsfischerei in der Ostsee. Von da an erweiterte sich diese Fischerei immer mehr. Dem Mittelmeer fehlt der Fisch, eingeführt wurde er jedoch bereits im 16. Jahrhundert in Italien.

Der Häring wird nur vom gemeinen Mann frisch gesotten oder gebraten mit Essig gegessen. Die frischgefangenen Häringe werden zunächst ausgekehlt und die Eingeweide, mit Ausnahme von Rogen und Milch, herausgenommen, dann eingesalzen und in Tonnen geschlagen. Die Böklinge werden vierundzwanzig Stunden in Salzwasser gelegt, darauf mit den Köpfen an hölzerne Spieße gesteckt und in Oefen gehängt, welche 24000 Stück fassen, hier vierundzwanzig Stunden mit Reißholz geräuchert und sodann in Tonnen oder Stroh verpackt und ins Binnenland versendet. In Norwegen macht man auch Sauerhäringe, die man in schwachem Salzwasser in offenen Tonnen gähren läßt.

Der Häring ist jahraus jahrein eine Zukost zu allerlei Gemüse, wird auch häufig aus dem Salz gegessen und zur Bereitung von Füllen und andern Gerichten gebraucht. Nächstdem wird er im Binnenlande noch marinirt, d. h. in Essig mit allerlei Gewürzen eingelegt.

Die Alse (Cl. alosa), 2—3 Fuß lang, nicht über 4 Pfund schwer, ist in der Nordsee heimisch und steigt im Mai die Flüsse, besonders den Rhein und die Elbe hinauf, wo sie Nachts in Menge mit Netzen, Reussen und Angeln gefangen wird. Ausonius kannte sie.

Die Finte (Cl. finta) findet sich um ganz Europa, auch an den niederländischen und französischen Küsten und an der spanischen so wie im adriatischen Meere und durch den Po in den italienischen Landseen. Sie wird 1 Fuß lang und 1½ Pfund schwer,

übrigens oft so häufig gefangen, daß man sie einsalzt und versendet.

In den Antillen, besonders in Jamaica und Carolina, wird der Borstenhäring (Cl. thrissa) häufig gefangen und gegessen: er ist 1 Fuß lang, fett, aber voll Gräten und soll bisweilen giftig sein. Um Bahama und Jamaica fängt man den westindischen Stempelhäring (Elops saurus), der für sehr schmackhaft gilt. In Brasilien findet sich der gemeine Karpfenhäring (Clupea cyprinoides), der 12 Fuß lang und mannsdick wird, aber ein zähes, grätiges Fleisch hat, das lange gekocht werden muß. Eben so grätig ist der 1½ Fuß lange amerikanische Pflasterhäring, dessen Fleisch aber sehr wohlschmeckend ist.

Die Flederfische (Exocoetus), vierschrötige Fische mit sehr langen Brustflossen, so daß sie streckenweise fliegen können, bieten den Seefahrern eine angenehme Speise. Sie hausen namentlich innerhalb der Wendekreise im Weltmeer und erheben sich oft zu Tausenden. Auch im Mittelmeer kommt ein Fliegfisch vor (E. exiliens), dessen Fleisch man dem Häring vorzieht.

Der Kaulhäring wird in Südamerika gegessen, eben so der kahle Schlammhäring.

Die Hechte bieten zunächst im gemeinen Flößelhecht (Polypterus bichir) im Nil einen wohlschmeckenden aber seltenen Fisch. Der gemeine Spießhecht (Esox sphyraena), im Mittelmeer, erreicht eine Länge von mehr als 2 Fuß und hat ein derbes, weißes und schmackhaftes Fleisch. Derselbe Fisch wird in Amerika 4 Fuß lang, ist ebenfalls sehr schmackhaft, soll aber bisweilen krampfhafte Zufälle erregen. Der Barracuda (Sphyraena barracuda) erreicht in Amerika bisweilen eine Länge von 10 Fuß und obschon sein Fleisch ranzig, stinkend und unschmackhaft, ja bisweilen Erbrechen und Kopfweh erregend ist, so wird er doch um Bahama gegessen. Durch Einsalzen soll die giftige Eigenschaft des Fleisches entfernt werden.

In den Flüssen Westindiens lebt ein Hecht (Esox osseus) von 3 Fuß Länge, der auch bei Newyork vorkommt und dessen fettes, schmackhaftes Fleisch gern gegessen wird.

Der Hornhecht (Esox belone) findet sich in sämmtlichen Meeren der Erde und kommt vom März bis Juni an den Strand. Er wird 4 Fuß lang und bis 4 Pfund schwer. Man sticht ihn bei Fackelschein und salzt das zähe Fleisch ein, räuchert es auch an der Ostsee. Der Hüpfer (Scomber esox saurus) kommt von

England an südlich bis zum Mittelmeer vor und wird noch im adriatischen Meere wegen seines fetten Fleisches mit Makreelengeschmack gefangen. Hier wird er eingesalzen und versandt. Man ißt ihn roh wie Bricken und Sardellen. Für sehr wohlschmeckend gilt der brasilianische Halbschnabel, der kaum die Länge eines Fußes erreicht und des Nachts in Menge auch in den Antillen gefangen wird.

Der gemeine Hecht (Esox lucius), der oft mehrere Fuß lang wird, kommt in allen Flüssen und Seen von Europa und Nordamerika vor und ist als einer der gefräßigsten Raubfische bekannt. Er wächst sehr rasch und bringt es wohl bis zu 8 Fuß Länge und zu hohem Alter. Kaiser Friedrich II. soll im Jahre 1230 einen Hecht bei Kaiserslautern eingesetzt haben, dem er einen Ring in den Kiemendeckel hatte befestigen lassen. Im Jahre 1497 fing man einen Hecht, der auf dem Ringe die Inschrift trug: „Ich bin der Fisch, der diesem Weiher zuerst durch die Hände Friedrich's II. übergeben worden, 5. Oct. 1230." Die Römer achteten den Hecht gering, doch jetzt gehört er zu den beliebten Fischen und sein Fleisch gilt für gesund. Im Norden wird er eingesalzen oder geräuchert und als Salz- oder Pökelhecht von Frankfurt an der Oder bis Polen versendet. Aus dem Rogen wird Caviar gemacht. Man zieht die Hechte auch in Teichen. In Irland und Spanien soll er nicht vorkommen, wohl aber in allen Flüssen und Seen von Rußland.

Bei weitem weniger Nahrungsmittel werden dem Menschen in den

Amphibien

dargeboten, von denen außer wenigen Fröschen und Schildkröten nur noch einige Eidechsen und schlangenartige genossen werden.

Wir finden zunächst unter den Molchen den gemeinen Kolbenmolch, den die alten Mexicaner Axolotl nannten und mit spanischem Pfeffer, die Spanier aber noch im 16. Jahrhundert als delicaten Fisch gebraten, geschmort und gesotten mit Essig, Pfeffer und Gewürznelken verzehrten. Es ist ein spannen- bis fußlanger Molch mit vier Füßen. Das Thier wurde damals auf die Märkte gebracht, dann aber vergessen (Oken a. a. O. S. 446).

Ausgiebiger sind für den Menschen die Frösche, die auch im südlichen Deutschland gegessen werden, während man im nördlichen sich vor ihnen ekelt. Man nimmt namentlich den grünen Wasserfrosch, den man mit den Händen und Nachts bei Fackellicht mit

Netzen, Rechen und Angeln fängt. Man schneidet sie sogleich im Kreuz entzwei, zieht das Fell oder die Hosen über die Schenkel ab, spießt sie hundertweise an eine Weide und bringt sie zu Tausenden auf den Markt. Sie sind gesotten und gebraten ein überaus zartes, auch den Kranken empfohlenes Essen. Wenn das Fleisch frisch ist, ist es weiß und fest, wird aber mürber, je länger es liegt. Die beste Zeit ist vom Mai bis October. Die Italiener essen vom Frosche Alles, Kopf und Eingeweide ausgenommen. Sie mästen die Frösche und halten sie für eine leckere Fastenspeise. Die Holländer essen wenigstens die fleischigen Keulen. In Ostindien und China ißt man viel Frösche und bietet sie deßhalb auf den Märkten feil.

In Brasilien wird der $1\frac{1}{2}$ Fuß lange Kururufrosch wegen seines weißen, schmackhaften Fleisches frisch und bukanirt gegessen. Auch in Surinam werden große, mehr als fußlange, graue und gefleckte Kröten gegessen, die sich in den Wäldern aufhalten. Fremde haben das Fleisch derselben für das junger Hühner gehalten. Rana pipa und ocellata werden von den südamerikanischen Ureinwohnern gegessen.

Mehr Nahrungsmittel bieten die Schildkröten, die überall, wo sie vorkommen, gegessen werden und wohlschmeckend und nahrhaft sind.

Von den Landschildkröten kommt die getäfelte Schildkröte (Testudo tabulata), fußlang, in Südamerika und den Antillen vor, und zwar in den dichtesten Wäldern. Sie lebt von Früchten und wird von den Botocuden und andern Ureinwohnern, den Negern und den Portugiesen gegessen, ja Letztere halten sie in Umzäunungen von Pfählen und füttern sie mit Blättern und Früchten, besonders Bananen. Sie sind zu gewissen Jahreszeiten sehr fett.

Die kleine Landschildkröte vom Cap der guten Hoffnung giebt auch für den verwöhnten Gaumen des Europäers ein, an junges Hühnerfleisch erinnerndes wohlschmeckendes Gericht.

Die indische Landschildkröte (T. indica) wird 3 — 4 Fuß lang und kommt auch auf den Inseln der Südsee vor, wo sie gern gegessen wird.

Von Sumpfschildkröten erscheint die gemeine (Testudo clausa), nicht viel über faustgroß, in den sumpfigen Gegenden von Nordamerika, wo sie sich von Insecten, Schlangen, Mäusen nährt. Man fängt sie mehr der Eier als des Fleisches wegen; auch hält man sie in den Kellern gegen Schnecken und Mäuse.

Von größerer Bedeutung ist die Emys am Orinokko, auf dessen Inseln und Ufern diese Sumpfschildkröte in großer Anzahl vorhanden ist. Die eine dieser Stellen heißt daher auch Boca della Tartuga. Dort finden sich im April jährlich mehrere Hundert Indianer ein, um die Eier zu sammeln, deren Dotter oder Oel sie an Händler verkaufen, die deßhalb dorthin kommen. Die Thiere steigen Nachts aus dem Flusse an das sandige Ufer, scharren Gruben in den Sand und legen ihre Eier hinein, die sie dann wiederum mit Sand bedecken. Dabei werden von ihnen eine Menge Eier zertreten, so daß von dem Inhalte der Sand fest zusammenbäckt. Die Indianer, die in der Nähe unter Hütten von Palmblättern lagern, untersuchen Morgens den Sand mit Stangen und graben dann mit den Händen die Eier aus, die sodann in Körben ins Lager getragen werden. Hier werden darauf die Eier in Krüge geschlagen, die man der Sonne aussetzt oder auch ans Feuer setzt, wodurch das Dotter sich ölartig abscheidet. Man benutzt es wie Olivenöl zur Speise. Alljährlich gewinnt man so 5000 Krüge Oel, wozu ungefähr 35 Millionen Eier gehören. Die Indianer bringen außerdem noch eine Menge unzerschlagen mit nach Hause, die sie dann verzehren.

Die gemeine Sumpfschildkröte (Emys europaea), findet sich 6 Zoll lang durch Europa vom Mittelmeer bis an die Ost- und Nordsee in stehenden Wassern. Sie wird gegessen, namentlich als Fastenspeise. Das weiße Fleisch ähnelt dem Kalbfleische. Man kocht daraus vortreffliche Brühen und Suppen, genießt auch die Eier.

In Nordamerika, namentlich in Philadelphia, erscheint die Salzwasserschildkröte oder der Terapin (E. concentrica) häufig auf den Märkten, wo sie gern gekauft wird, besonders nach dem Winterschlaf. Minder schmackhaft ist die Buchstabenschildkröte (E. scripta), die in den Flüssen und Sümpfen von Virginien lebt. Die getüpfelte (E. punctata) und gemalte (E. cinerca) wird häufig in Nordamerika gefangen und gegessen.

Sehr gesucht ist in Cayenne die gefranzte (Chelys fimbriata), von 1½ Fuß Länge, die in Folge häufiger Nachstellungen sich jedoch sehr vermindert hat.

Die Flußschildkröten leben nur von thierischen Stoffen, in sehr warmen Ländern und legen zahlreiche Eier. Die bissige (Aspidonectes ferox) wird 70 Pfund schwer und kommt in den Seen und Flüssen der südlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika, besonders im Niagara, häufig vor. Ihr Fleisch wird

dem der Meerschildkröte vorgezogen. In Ostindien wird die körnige Knorpelschildkröte (Cryptopus granosus), die nur 6 Zoll lang wird und im stehenden Wasser lebt, gern gegessen.

Die größten Schildkröten sind die im Meere wohnenden. Die gemeine Lederschildkröte (Sphargis coriacea) wird 6 Fuß lang und findet sich im atlantischen Ocean und im Mittelmeer, wo sie ihre Eier an den Strand von Afrika legt. Man hat deren auch im adriatischen Meere gefangen, findet sie aber häufiger in den südlichen Meeren, wo sie von den Schiffern zuweilen gefangen werden. Die schieferige Meerschildkröte (Chelonia imbricata), die das Schildpatt liefert, kommt in der ganzen heißen Zone vor. Ihre Eier sind vorzüglich geschätzt, das Fleisch erregt krankhafte Zufälle, Durchfall, Erbrechen, Beulen.

Im Mittelmeere heimisch ist die europäische Meerschildkröte (Chelonia cephala), die 3 Fuß lang wird. Man gewinnt aus den Eiern ein Oel, welches zum Brennen und Schmieren benutzt wird. Das Fleisch ist wenig geachtet und hat einen Bisamgeruch.

Das beste Fleisch gewährt die Riesenschildkröte (Chelonia mysdas), die bis 7 Fuß lang und 8 Centner schwer wird. Sie leben an den Küsten von Afrika und Südamerika in den Tangen, doch kommen sie bisweilen in das Mittelmeer und selbst bis an die englischen Küsten. Sie treten im Süden oft heerdenweise auf. Man stellt ihnen sehr nach und sie sind es, die das Material zu den berühmten Schildkrötensuppen liefern, die in England und Hamburg so beliebt sind. Zur Legezeit vom Mai bis August versammeln sich die Schildkrötenjäger auf den Inseln und Küsten. Die Jäger gehen den Thieren auf dem sandigen Strande nach und legen sie mit Hebeln auf den Rücken, dann werden sie auf das Schiff gebracht. In offener See werden sie harpunirt. Findet man schlafende auf der See treiben, so befestigt man Seile am Thier und zieht es ins Schiff. In China, Indien und Mosambik benutzt man einen Fisch, die Echineis, zum Fangen der Thiere. Man fängt die Riesenschildkröten oft in solcher Zahl, daß man das Fleisch einsalzen kann. Es wird besonders nach Nordamerika ausgeführt und von den Armen und Sclaven gegessen.

Die Schlangen, seit alter Zeit und in allen Zonen gefürchtet und mit den abenteuerlichsten Sagen umgeben, werden im Ganzen von dem Menschen sehr wenig zum Nahrungsstoff benutzt.

In Otahaiti kommt Pelamys bicolor vor, die von den

Fischern sehr gefürchtet, aber dennoch gefangen und gegessen wird. Sie ist nur 2 Fuß lang. Auf Java findet sich die gemeine Warzenschlange (Acrochordus Javanicus), über 8 Fuß lang und armsdick, in den Pfefferpflanzungen. Sie wird trotz dem, daß sie für giftig gilt, dennoch gegessen.

Die zu ungeheurer Größe anwachsende Riesenschlange (Boa constrictor) hat ein vortreffliches, speckfettes Fleisch, das von den Negern sehr gern gegessen wird. Die Congoneger ziehen dasselbe dem Hühner- und Schweinefleische vor. Auch in Indien stellt man der Boa nach und bratet das Fleisch derselben stückweise; die dort lebenden Chinesen erklären dasselbe für eine besondere Delicatesse.

In Brasilien wird die Anaconda (Boa gigas), die vornehmlich ihre Nahrung aus den Flüssen holt, von den Botocuden mit Pfeilen oder Keulen erlegt und verzehrt. Die dortigen Portugiesen benutzen wenigstens das Fett und die derbe Haut, nachdem sie das Thier durch einen Schuß mit Schroten getödtet.

Die geringelte Riesenschlange, Aboma (Boa cenchria), über 22 Fuß lang, findet sich in Guyana und Surinam und wird von den Ureinwohnern wie von den Negern als ein wohlschmeckendes und gesundes Gericht verzehrt.

Der hieroglyphische Python wird an der Sierra-Leona-Küste von den Negern gefangen und als ein kostbares und reichliches Gericht verzehrt. Er wird 20 Fuß lang.

Von der in Europa heimischen Kreuzotter (Coluber berus) benutzte man ehedem das Fett als Heilmittel und hielt es in den Apotheken vorräthig. Aus der gemeinen Viper (Vipera aspis) macht man in Venedig den Theriak.

Die gemeine Rautenschlange (Lachesis rhombeata), die 12 Fuß Länge erreicht, ist in den Urwäldern von Südamerika zu Hause und überaus giftig, wird aber von den Ureinwohnern und den Negern gegessen. Die ägyptische Hutschlange (Coluber haje) dient zuweilen den Landleuten als Speise.

Die Klapperschlangen sind nur in Amerika einheimisch und zwar von der Südküste der vereinigten Staaten bis zum 45. Gr. n. Br. Sie werden über 6 Fuß lang und während ihres Winterschlafs von Indianern und Negern aus den Erdlöchern, worin sie sich verbergen, ausgegraben und verzehrt. Kopf und Schwanz wird weggeworfen.

Die Viper wird in Italien und Frankreich nicht blos vom

gemeinen Mann, sondern öfter als ein Leckerbissen gegessen. Schon Celsus versichert, daß man die Schlange gar wohl essen könne. In China gehören die Vipern zu den gewöhnlichen Speisen, die man wie bei uns die Bricken zubereitet und auf dem Markte kaufen kann.

Die Eidechsen, die namentlich in der heißen Zone zu namhafter Größe gedeihen, werden dort auch von den Menschen als Nahrungsmittel benutzt, was vorzüglich von den größern gilt.

In Aegypten wurde früher der gemeine Stink (scincus officinalis) zu Tausenden gefangen und über Venedig in die europäischen Apotheken gebracht, wo man ihn als reizendes und stärkendes Mittel anwendete.

In Südamerika wird die gemeine Kammeidechse (Hypsilophus Iguana), die 4—5 Fuß lang ist und in den Baumästen lebt, mit Hunden gejagt und in Schlingen gefangen. In den westindischen Inseln und in Surinam wird das Fleisch für sehr lecker gehalten. Die Europäer bereiten dasselbe mit säuerlicher Brühe und Gewürzen, um dessen weichlichen Geschmack zu beseitigen. Das Weibchen ist fetter, zarter und wohlschmeckender als das Männchen. Den Caraiben ist es ein wesentlicher Theil ihrer Nahrung.

Die pergamentartigen Eier des Leguan bestehen fast ganz aus Dotter und werden wie die Hühnereier verwendet.

Ehedem wurden aus den Antillen die Leguane frisch und eingesalzen nach Carolina gesendet und dort auf die besten Tafeln gebracht.

In Amboina wird der Leguan gezogen und mit Hühnerfleisch und Reis gemästet, wodurch sein Fleisch überaus schmackhaft wird. Auch auf Ceylon genießen die Einwohner Eidechsen. Von Lacerta amboinensis werden die Eier, namentlich aber das zarte, weiße, wie Reh schmeckende Fleisch gegessen.

Die Temapara (Lacerta teguixin) wird über 3 Fuß lang und in Südamerika mit Hunden gejagt, besonders im März, wo sie sehr fett ist. Das weiße Fleisch schmeckt wie Hühnerfleisch. Es wird getrocknet aufgehoben, weil es als Mittel wider den Schlangenbiß gilt.

Unter den Krokodileidechsen ist zunächst Thorictis crocodilinus in den Sümpfen von Guyana und Südamerika zu nennen, wo er 4—6 Fuß lang wird. Das weiße zarte Fleisch so wie die Eier werden gegessen.

Von dem Nilkrokodil, welches zuweilen noch jetzt eine Länge von 30 Fuß erreicht, bemerkt schon der umsichtige Herodot, daß es um

Elephantine gefangen und gegessen wurde. Und noch heute wird das Thier in Nubien häufig mit der Angel gefangen und trotz seines Bisamgeruchs verzehrt. In Dongola bilden die Krokodilfischer eine eigene Zunft. Sie fangen die Thiere besonders im Winter, wo sie in der Sonne schlafen, und nach der Legezeit, wo die Weibchen die eingescharrten Eier bewachen; sie harpuniren dieselben. Das Fleisch wird von den Berbern gern gegessen.

Das indische Krokodil kommt in Menge in ganz Ostindien, auf Java, Sumatra, Timor, Ceylon und Neuholland vor. Auf Java werden die kleinen Krokodile auf den Markt gebracht und auch in China wird Krokodilfleisch verzehrt. Auf den Philippinen und Borneo wird das Fleisch getrocknet und das Fett aufgehoben.

Der Alligator oder Kaiman ist in Amerika heimisch und wird von den Eingeborenen gegessen, die seinem Fleische den unangenehmen Bisamgeruch zu entziehen verstehen, indem sie dem noch lebenden Thiere die Brustschuppen abziehen. In Nordamerika gilt Bruststück und Schwanz für einen Leckerbissen. Ein Engländer aß in Carolina Alligator für Schweinefleisch.

Die Vögel

sind seit uraltester Zeit ein Gegenstand menschlicher Aufmerksamkeit und Pflege gewesen, da sie in ihrem Fleische wie in ihren Eiern eine eben so reichliche als wohlschmeckende und gesunde Nahrung bieten. Betrachten wir dieselben in der Reihenfolge des Oken'schen Systems, so begegnen uns zuerst die Sänger oder Singvögel, kleine, meist unansehnlich gefärbte Vögel, deren erste Sippschaft, die Buschsänger, den Frühling durch ihren Gesang verschönern und deshalb auch meist geschont oder gepflegt, auch wegen ihrer Kleinheit nicht gegessen werden.

Die Feldsänger liefern dagegen schon mehrere ihrer Mitglieder auf die Tafeln der Menschen. Das Braunkehlchen (Motacilla rubetra) wird gegessen und der Weißschwanz (Motacilla oenanthe) wird in England und Italien im Herbst zu Tausenden eingefangen, wie Ortolane in Fäßchen eingemacht und versendet. Der Wiesenpieper (Anthus pratensis), der im Herbste im südlichen Frankreich vom Fressen der Trauben sehr fett wird, kommt dann unter dem Namen bec-figue et vinette auf die Tafeln, was auch in Italien sein Loos ist, wo man überhaupt den Vögeln sehr nachstellt.

Die Drosseln, Zugvögel, zeichnen sich durch ihr schmackhaftes Fleisch aus und ziehen sich dadurch mannichfache Verfolgung zu. Der Ziemer (Turdus viscivorus) wird im Herbst und Winter mit Vogelbeerenschlingen gar häufig gefangen. Geschätzter ist der Krammetsvogel (T. pilaris), der im November auf dem Vogelherd und mit Schlingen oft zu Tausenden gefangen wird; sein Fleisch ist schmackhaft und gesund und erhält von den Wachholderbeeren eine angenehme Würze. In Deutschland fressen sie Vogelbeeren, Mistelbeeren, zuletzt Weiß- und Kreuzdornfrüchte, in Griechenland, Italien und Sardinien aber Feigen, Oliven, Mastix und Lorbeeren. Bei den Römern waren sie schon sehr beliebt, denn sie mästeten die Drosseln nebst Ortolanen, Wachteln und Amseln in eigenen Vogelhäusern, in deren einem mehrere Tausend Vögel Platz hatten. Diese großartigen Volièren waren im Sabinerlande so häufig, daß man mit dem Mist derselben die Felder düngte. Die Krammetsvögel kommen aus ihrer Heimath, den Schwarzwäldern des nördlichen Rußland, im November als Zugvögel in unermeßlichen Schaaren bei uns an und überwintern in Wäldern, wo es nicht an Beeren fehlt, auf Birken. Sie legen im März und die Jungen sind nach sechs Wochen flügge. Vom März bis Mai ziehen sie in den Morgenstunden in die Felder und suchen Würmer und Insecten. Mittags brechen sie wieder auf und ziehen bis Sonnenuntergang fort. Dann ruhen sie zu Hunderten bis zum nächsten Morgen auf Bäumen und ziehen mit dem Grauen des Tages vorwärts. Sie wandern nur dann nach Italien, Griechenland und Syrien, wenn der Winter zu streng bei uns auftritt. Ihre ungeheure Menge geht unter anderm daraus hervor, daß in Danzig in einem Jahre 60000 Stück verzollt wurden. Man nimmt an, daß allein in Ostpreußen alljährlich 1,200000 Stück verspeist werden.

Auch die Zippe oder Singdrossel (T. musicus), die in den Gebirgswäldern von ganz Europa zahlreich in der Nähe der Bäche und Wiesen nistet, sich von Insecten, Beeren und Würmern nährt und den Wald durch ihren Gesang belebt, wird in Schlingen und im Garn gefangen. Sie ziehen um Michaelis fort und kommen im März wieder. Im Herbste sind sie sehr fett und schmackhaft, besonders die, welche in den Weinbergen gefangen werden. Die Rothdrossel (T. iliacus), auch Wiesel und Gixerlein genannt, lebt im ganzen Norden, selbst in Island. Sie kommt im October in ungeheuren Schaaren nach Deutschland, wie denn in Ostpreußen alljährlich über eine halbe Million derselben gefangen werden. Vom

April an nisten sie in Laubhölzern. Im Herbst bieten sie mehrere Wochen ein angenehmes Gericht.

Die Amsel oder Schwarzdrossel (T. merula), in ganz Europa und Rußland heimisch, mit lauter und angenehmer Stimme und von sehr eleganter Gestalt und Färbung, wird im Herbst und Winter mit Vogelbeeren gefangen und wegen des zarten und schmackhaften Fleisches gern gegessen. Auch die Ring- oder Schildamsel (T. torquatus), die besonders in den Hochgebirgen und im Norden lebt und im Herbst unsern Wachholder- und Preiselbeeren nachgeht, wird in der Schneuße gefangen und gegessen. Mehr in Italien heimisch ist die Steinamsel, in den Ländern am Mittelmeer die Blauamsel. Die Rosendrossel (T. roseus), in Afrika und dem Orient heimisch, stellt den Heuschrecken nach und wird deßhalb von den Türken sehr verehrt. In Italien wird sie gefangen und für sehr schmackhaft gehalten.

Der gescheckte Vogelschnepper (Lanius tyrannus), im tropischen Amerika, wird im August sehr fett und deßhalb geschossen und auf die Tafeln gebracht.

Der gemeine Seidenschwanz (Ampelis garrulus), dessen Fleisch dem der Drossel vorgezogen wird, gilt besonders in England als besondere Delicatesse, die nur noch von der Leber des Vogels übertroffen wird. Bei Regensburg soll das Fleisch einen besonders aromatischen Geschmack annehmen und das Thier deßhalb Pfeffervogel genannt werden. In Böhmen wird der Seidenschwanz, dessen Nest bis jetzt noch Niemand gesehen, sehr häufig gefangen, auch bei Halle.

Im tropischen Amerika wird eine ähnliche Art von den Eingeborenen sowohl des Fleisches als der Prachtfedern wegen geschossen. Gleiches Loos hat dort der krähengroße Kropfpuser.

Die Würger werden nicht gegessen.

Die Schwalben werden in Deutschland als glückbringende Vögel betrachtet und ihre Nester und Brut geschützt. In Italien ist man weniger gewissenhaft und fängt sie bald nach ihrer Ankunft im Frühjahr in Menge mit Netzen, die man Morgens nach einem Regen auf den Wiesen und an den Bächen aufstellt. Man fängt selbst die nestbauenden und verzehrt sie wie andere Vögel. In Valencia und in Archangel wird die Rauch- oder Hausschwalbe ebenfalls gegessen.

In Ostindien, China, Japan und den Philippinen ist eine kleine Schwalbe heimisch (Hirundo esculenta), Salangane, welche

dem Menschen ein als besonders lecker geltendes und theuer bezahltes Gericht — **die eßbaren Vogelnester** — liefert. Diese Nester (Nr. 4761 m. S.) bestehen in einer birnen- oder löffelförmigen Schale von 3—4 Zoll Länge und mehr als 2 Zoll Durchmesser, die in eine stielartige Verlängerung ausgeht; einige haben in der Mitte der Länge nach eine Scheidewand. Die Masse, die einer vertrockneten Kalbsblase in Farbe und äußerm Ansehen gleicht, aber 1 Linie dick ist, besteht aus dicht auf einander liegenden Schleimfäden. Döbereiner erklärt sie für ein Mittelding zwischen Schleim und Gallert. Die Nester sind fast durchscheinend. An einigen hat man Spuren von Federn und Eierschalen gefunden. Mit dem Stiel kleben sie an dem Felsen fest. Die Chinesen sammeln diese Nester an den Felsen und bringen sie nach Ostindien, wo sie mit Hühner- oder Hammelbrühe aufgelöst als ein ganz besonderer Leckerbissen verzehrt werden. Kämpfer vernahm von chinesischen Fischern, daß der Grundstoff dieser Nester das Fleisch der Dintenschnecke sei. Rumpf sagte man dagegen, daß die Nester aus Seetang beständen; Bontius, der vor ihm lebte, hält sie für Fischlaich, den die Vögel aus dem Meerschaum sammeln. Rumpf meldet ferner, daß an den Felsenküsten östlich von Java, Madura, Baly, Borneo, Celebes, dann auch an der Küste von Siam, Kambodja, Kochinchina bis zu den Makassaren gute eßbare Nester in Menge von den hohlen Felsen gesammelt und in ganzen Pikuln zu 125 Pfund verkauft werden. Die javanischen und siamesischen gelten für die bessern. Der Intendant der Insel Mauritius, Poivre, besuchte auf seiner Reise nach China eine kleine Insel bei Java und trat in eine Felsenhöhle ein, die oben ganz mit kleinen Nestern, in Gestalt der Weihwasserkesselchen, ausgeziert war. Jedes derselben enthielt, weich auf Federn gebettet, 2—3 Eierchen. Sie klebten sehr fest am Felsen. Stamford Raffles, ehemaliger Gouverneur von Java, versichert, daß sich nicht blos auf den Inseln, sondern auch im Binnenlande, funfzig englische Meilen von der See, solche Nester finden, eine Mittheilung, die auch J. Crawfurd bestätigt. Die ergiebigsten sind jedoch auf der Sandküste von Java vorhanden.

Der Zugang zu diesen Höhlen ist oft sehr schwierig, namentlich zu den letztern, die meist in einer mehrere Fuß hohen Felswand über der tobenden See sind. Man muß auf einer Leiter von Bambus hinaufsteigen und bei Fackellicht in die Höhlen vorsichtig eindringen.

Die gesammelten Nester werden sodann im Schatten getrocknet,

Fig. 4.



in drei Sorten gelegt und zu halben Pikuln verpackt. In Canton zahlt man für das Pikul der ersten oder besten Art 3500 spanische Piaster, für die mittlere 2800, für die letzte 1600 Piaster. Die Chinesen theilen dann jede Sorte wieder in drei Klassen und verkaufen die erste mit 4200 Piastern. Die besten werden an den Hof nach Peking geliefert. Aus Java allein werden jährlich 200 Pikul ausgeführt, aus den Sulukinseln 530 Pikul und aus Makassar 30 Pikul der besten Art. Im Ganzen werden alljährlich 1800 Pikul indianischer Vogelnester im Werthe von 284290 Pfund Sterling auf Junken nach Canton verschifft.

Den Grundstoff der Nester bilden Holothurien.

Die Chinesen legen das Nest, das sie zubereiten wollen, zunächst eine halbe Stunde ins Wasser, um die daran hängenden Federn und andere Unreinigkeiten davon zu entfernen. Dann ziehen sie dasselbe in kleine lange Streifen, die man mit Speck zusammen kocht. In China schreibt man den Nestern eine ganz besonders stärkende Kraft zu.

Das Fleisch der jungen Thurmschwalben wird in Italien sehr geschätzt. Bei Massa und Carrara hatte man ein Thürmchen auf einen vorspringenden Felsen gebaut, um den Thieren das Nisten zu erleichtern und die Nester dann bequem ausnehmen zu können.

Die Raubvögel werden im Allgemeinen nicht unter die eßbaren Vögel gerechnet. Indessen soll doch der kleine oder Steinkauz, der im ganzen gemäßigten Europa zu Hause ist und in Athen der Stadtgöttin Athene geheiligt war, für ein schmackhaftes Gericht gehalten und hier und da gegessen werden. In Canada, Carolina, Archangel und an der Hudsonsbai ißt man auch noch andere Arten von Eulen.

Falken werden von den Eskimos und den Kalmyken verzehrt. Den Bienenhabicht halten die Araber, namentlich wenn er jung ist, für ein wohlschmeckendes Gericht, ja er wurde seines fetten und wohlschmeckenden Fleisches wegen zu Büffon's Zeit in Frankreich mehrfach gegessen. Auch die englischen Seeoffiziere schießen und essen denselben. Sperber und Bussard hat man zu essen versucht

und für schmackhaft befunden, namentlich werden in Rom auch noch Weiher und Thurmfalken gegessen.

Die Jakuten, Eskimos, Ostmongolen, Kamtschadalen, Kurilen und die Russen um Archangel essen auch den Adler, den die Kalmyken sogar für einen besondern Leckerbissen halten. Die Grönländer essen den nordischen und die Italiener den Bart-Geier.

Auf Neuseeland ist der krause Merops wegen seines schönen Gefieders und seines schönen Fleisches sehr gesucht.

Die spechtartigen Vögel gelten nicht für eßbar, eben so wenig wie die Wiedehopfe. Den Guckguck ißt man nur in Italien. Der grüne Seidenguckguck, in den Urwäldern des tropischen Amerika heimisch, wird von den Indianern und europäischen Jägern aus Noth gegessen.

Die Zunft der Spatzen liefert dem Menschen desto mehr und zum Theil sehr leckere Gerichte. Die in unsern Gebirgen, namentlich in den Nadelwäldern häufige Kohlmeise, die auch in Sibirien und Afrika vorkommt, wird vom September bis December zu vielen Tausenden auf die Märkte gebracht, eben so die Tannenmeise. Die Finken, Hänflinge, Gimpel, Grünlinge, Stieglitze werden im Herbst auf den Vogelherden mit Zeisigen und andern Genossen häufig gefangen und auf die Märkte gebracht.

Der Kreuzschnabel oder Krünitz (Loxia curvirostris) erscheint zuweilen im nördlichen Europa in namhafter Anzahl und wird dann gefangen und gegessen. Der große Kernbeißer wird besonders in Petersburg auf die Tafel gebracht, in Italien der Kirschfinke (Loxia coccothraustes). Dem Sperling stellt namentlich die deutsche Jugend auf dem Lande eifrig nach, um sich ein Gericht zu bereiten. Die Goldammer (Emberiza citrinella) werden im Herbst in ziemlicher Menge gefangen und für schmackhafter als die Lerche gehalten. Man kann sie mit Hafer, Kirschen, Semmel und Milch mästen, so daß sie so fett wie die Ortolane werden. In Italien wird die Zaunammer (E. cirlus), zigolo nero, in Menge gefangen. Auch die Grauammer (E. miliaria) wird im August in den mitteleuropäischen Ländern mit Schlagnetzen gefangen. Minder häufig ist die Wiesenammer (E. cia). Die Rohrammer ist desto häufiger und verbreiteter von Italien bis in den Polarkreis und allgemein als fetter und wohlschmeckender Vogel beliebt.

Die beliebteste Ammer ist die Gartenammer (E. hortularia), die seit Jahrtausenden ihrer Fettigkeit und Schmackhaftigkeit wegen berühmte Fettammer oder Ortolane. Die Römer zogen sie in eige-

nen Vogelhäusern. In Italien fängt man sie mit Netzen und sperrt sie dann in dunkle Räume, wo man sie mit Hafer, Hirse, Milchsemmel mästet und, um das Fleisch angenehmer zu machen, auch Gewürz unter das Futter mischt. Es werden deren auch in Frankreich viele gefangen. Bei Bologna und Florenz werden sie gerupft und in Schachteln mit Mehl oder Hirse versendet; das Stück wird zuweilen mit einem Gulden bezahlt. Auf Cypern schneidet man Kopf und Füße ab, brüht sie in heißem Wasser und versendet sie in Fäßchen mit Gewürz und Essig angemacht. Die Ortolane kommen noch im südlichen Schweden und Norwegen in großer Menge vor, werden aber nicht so fett wie in Italien. Im April erscheinen sie häufig in Südrußland und im Altai bis an den Oby.

In Italien erscheinen nach dem ersten Herbstregen die Gartengrasmücken (Sylvia hortensis) in großer Menge in den Ebenen; im September sind diese Vögel überaus schmackhaft, so daß alle Welt mit Flinten auszieht, um sie zu schießen. Sie werden dann auf alle Tafeln gebracht und als besondere Leckerbissen verzehrt. Hier und da fängt man sie auch mit Leimruthen durch Lockvögel. Den Römern war dieser Vogel sehr wohlbekannt und Apicius erwähnt seiner mehrfach. Er theilt unter anderm mit, daß man mit demselben gebratene Spanferkel anfüllte, und Gellius versichert, daß es der einzige Vogel sei, den man unausgenommen essen könne.

Die Schneeammer (E. nivalis), ist im höchsten Norden aller drei Welttheile heimisch und langt im November in Schweden an, wo sie den Winter zubringt, sie hat ein sehr schmackhaftes Fleisch..

Die **Lerchen** gelten durchgehends für einen Leckerbissen. Die Feldlerche (Alauda arvensis) ist überaus zahlreich in Europa, Afrika und Nordasien, aber nicht vorhanden in Amerika; sie ist unser Frühlingsbote. Im September schaart sie sich in große Heerden, die langsam nach Süden ziehen und im November verschwunden sind. Im Herbst werden sie bei Tag und Nacht mit großen Netzen zu Hunderttausenden gefangen und für leckere Tafeln auf die Märkte gebracht. Berühmt sind die Leipziger Lerchen, die von dem Feldknoblauch ihren angenehmen Geschmack gewinnen sollen. Sie werden sauber gerupft, jedes Stück in ein besonders weißes Papier gehüllt, in Schachteln verpackt, die durchlöchert sind, und weit und breit versendet. Für diesen Zweck, wenn sie namentlich über See geschickt werden sollen, legt man sie auch in zerlassene Butter ein. Die Haidelerche (A. arborea) tritt nicht in so großen Schaaren auf, hat aber gleiches Loos mit der vorigen, denn sie wird gefangen und ge-

gessen. Die Haubenlerche (A. cristata) lebt einzeln in Europa und wird auch gegessen. Im nördlichen Asien und Amerika findet sich die Schnee- oder Berglerche (Alauda nivalis) und kommt von da zuweilen ins östliche Deutschland. In Nordamerika ist sie sehr häufig und wird fett in großer Menge nach Philadelphia auf den Markt gebracht. Die große Anzahl der Lerchen geht aus der Thatsache hervor, daß im Monat October 1720 in Leipzig 404340 Stück Lerchen eingebracht wurden. Auch in Italien und Frankreich werden sie häufig gefangen und gegessen; man spickt sie im letztgenannten Lande mit Speck und Salbei.

Die Tauben werden überall gepflegt und in den meisten Ländern Europas auch gegessen. Die Turteltaube (Columba turtur) ist im Sommer in den Wäldern des gemäßigten Europa und Asien sehr gemein, in Schweden aber fehlt sie. Sie werden gern gegessen und sind schmackhaft. Die Wandertaube (C. migratoria) erscheint in Nordamerika in unermeßlicher Menge. Ganze Schwärme verlassen, wenn sie eine Gegend nicht mehr ernährt, ihren bisherigen Platz und ziehen weiter in die Wälder. Den Indianern sind sie willkommen; diese ziehen nach den Plätzen hin, wo sie eben nisten, und erlegen ungeheure Mengen dieser Vögel. Sie erscheinen seltener in den Staaten am atlantischen Meere als im Westen. Wenn sie aber kommen, so werden sie allgemein verfolgt und ganze Wagen voll auf die Märkte gebracht, und dann ist der Tisch Mittags wie Abends damit besetzt. Im Herbst 1813 flog am Ohio ein Taubenzug von Nordost nach Südwest, der die Luft verdunkelte; der Mist fiel wie Schneeflocken zur Erde, er dauerte drei Tage und brachte alle Leute in Waffen. Man trieb dann 300 Schweine in den Wald, um sie mit Tauben zu mästen, und außerdem war alle Welt mit dem Rupfen und Einsalzen dieses Wildprets beschäftigt.

Die Loch- oder Holztaube (C. oenas) ist in allen Wäldern und Felsen von Europa und Rußland zu Hause; sie zieht im October heerdenweise fort und kommt im März wieder. Sie werden dann sehr häufig geschossen oder im Garn und in Taubenfallen gefangen. Die jungen wilden Tauben liefern eine angenehme und durch ihren Wildgeschmack vielen Gaumen weit behaglichere Speise als die zahmen. Auch die alten, die frisch bereitet allerdings zähe sind, geben nach einem mehrtägigen Einbeizen ein angenehmes, schmackhaftes Wildgericht. Die Ringeltaube (C. palumbus), in allen Wäldern Europas, besonders häufig aber am Mittelmeere, bringt den

Winter in Afrika zu. Im October und März bilden sie große Züge. Dann werden sie in großer Menge geschossen.

Unsere Haustaube stammt von der Holztaube ab. Sie wird im Orient so wie in den Städten Rußlands gepflegt und geschont. In Mingrelien und Aegypten rechnet man die Tauben unter die Leckerbissen, Im mittlern Europa hält man die Tauben mit auf den Hühnerhöfen in eigenen Schlägen und Höhlen, aus denen man die jungen ausnimmt und gekocht oder gebraten mit mannichfacher Zuthat genießt. Das Fleisch von jungen Tauben kann man auch Kranken, wie Schwindsüchtigen und in leichten Fiebern, vorsetzen. Die höhere Kochkunst befaßt sich seltener mit Tauben und dann nur mit jungen, doch versteht sie auch alten durch Beizen einen Wildgeschmack beizubringen. Die spanischen, französischen und italienischen Tauben werden unter den europäischen am meisten gerühmt.

Die Zunft der Krähen bringt zunächst in den Staaren, die in der ganzen Welt bis ans Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommen, ein beliebtes Gericht. Im Spätherbst schaaren sie sich zu Tausenden und wandern dem Süden zu. In Sachsen und Thüringen baut ihnen der Gartenbesitzer in den Städten und der Landmann kleine Häuschen, Staarmästen, die an den Dachgiebeln, auf Bäumen und Stangen befestigt werden und worin sie im Frühjahr nisten. Die Jungen werden dann ausgenommen und gebraten. Die Alten werden im Herbst in Obstgärten und Weinbergen geschossen. In der Lombardei brüten sie unter Dächern und in Mauerlöchern, in Neapel entfernt von den menschlichen Wohnstätten. Hier werden sie in Netzen gefangen und in Säcken auf den Markt gebracht.

In Amerika vertritt seine Stelle der Reisstaar (Emberiza oryzivora); er bringt den Winter in Mexico zu, im Frühjahr zieht er in Schaaren nach Norden bis an den Lorenzostrom, wo er dem Landmann sehr lästig wird, dem Jäger seines vortrefflichen Fleisches wegen aber sehr willkommen ist.

Die Raben, die noch im 16. Jahrhundert in den Kochbüchern neben den Spechten unter den eßbaren Vögeln aufgeführt werden, sind gegenwärtig wenigstens von deutschen und englischen Tafeln verschwunden. In Frankreich ißt sie der Landmann eben so unbedenklich wie in Archangel. Forster versichert, daß das Fleisch der jungen Saatkrähe (Corvus frugilegus) ganz gut genießbar sei, wenn man nur die Haut vorher abziehen wolle, und daß es mit

dem Taubenfleische verglichen werde. In der Schweiz wird das Fleisch des jungen Waldraben (Corvus eremita) sogar für einen Leckerbissen gehalten. Die Nebelkrähe (C. cornix) wird in Frankreich auch gegessen. Den Kolkraben (C. corax) speist man in Jütland sowohl gebraten als in Suppen.

Der Holzhäher (C. glandarius), der einzeln in den Wäldern lebt, wird in Italien allgemein gegessen und sein Fleisch gilt dort sogar für genießbar, wenn man es vor dem Braten kocht. Es wird mit Gänsefleisch verglichen.

Die Elster (C. pica) wird in Italien und Norwegen allgemein gegessen, obschon ihr Fleisch hart und zähe ist. Auch die Dohle (C. monedula) wird in Italien verzehrt, eben so die Rabenkrähe (C. corone).

Im afrikanischen Caplande wird der gemeine Mausvogel (Colius capensis), von der Größe unserer Feldlerche, zu Tausenden geschossen und seines Wohlgeschmacks wegen gern gegessen.

Die Papagaien, die durchgehends mit prächtigem Gefieder ausgestattet sind und der tropischen Zone angehören, liefern doch auch ihren Beitrag zur menschlichen Tafel. So giebt in der Republik Venezuela der Guacho, ein Nachtpapagai, den Indianern von Coripe ein vortreffliches Fett für ihre Speisen. Der Vogel lebt gesellig in einer weit in den Berg hineinreichenden Höhle von 80 Fuß Höhe, in welche die Indianer Ende Juni eindringen, um die Nester mit Stangen abzustoßen und die Jungen auszunehmen; diese werden sodann ausgebraten und geben über anderthalbhundert Flaschen Fett.

Der gemeine grüne Amazonenpapagai (Psittacus aestivus), der so häufig nach Europa gebracht und in Käfigen gehalten wird, ist in den Küstenwäldern von Südamerika heimisch und dort ein sehr beliebtes Gericht. Namentlich wird die Brühe von seinem Fleische gerühmt. Der rothgefleckte Maracana (Ps. guyanensis), der in großen Heerden in den Wäldern von Südamerika lebt und von da die Maiskornfelder besucht, wird gleichermaßen häufig gefangen und gern gegessen. Minder beliebt ist das Fleisch des rothen Aras (Ps. macao), da es schwarz und hart ist, aber eine doch kräftige Brühe liefert. Der Pfefferfresser (Rhamphastos) wird in der Winterzeit in Südamerika häufig geschossen und gern gegessen. Der javanische Hornschnabel (Buceros hydrocorax), unter dem Namen des indianischen Raben bekannt, wird gegessen und versichert, daß

sein Fleisch nach den gewürzhaften Früchten schmeckt, die seine Nahrung ausmachen.

Die Meervögel liefern außer den nutzbaren Federn meist eßbare Eier, schmackhaftes Fleisch oder auch reichliches Fett zum Brennen. Der gemeine Sturmvogel (Procellaria pelagica), häufig in allen Theilen der Erde, zeichnet sich durch seinen reichlichen Fettgehalt aus. Der graue (Pr. glacialis), in der Eiszone heimisch, ist überaus thranreich. Man genießt seine Brust und Keulen, muß aber vorher den Vogel an den Füßen aufhängen, damit der Thran ablaufe. In Island werden jährlich 20000 von ihnen ausgenommen, die für den Wintervorrath eingesalzen werden. Der capische und der Riesensturmvogel der Südsee ist den Schiffern eine erwünschte Beute. Der nordische (Pr. arctica) wird auf den Orcaden, Farörern und Island häufig gefangen, das Fleisch eingesalzen und die Federn benutzt. Auf den Farörern gelten diese Vögel für eine sehr leckere Speise. Die wandernde Schafgans (Diomedea exulans), in der südlichen Erdhälfte jenseits des Wendekreises sehr häufig und größer als der Schwan, wird trotz ihres harten Fleisches gern von den Matrosen gegessen.

Die Möven nützen dem Menschen vorzugsweise durch die große Fülle von Eiern, womit sie namhafte Flächen des Seestrandes alljährlich bedecken. So legt die große Meerschwalbe (Rynchops nigra) ihre Eier an den Strand der Vereinigten Staaten, die dann gesammelt und trotz ihres Fischgeschmacks benutzt werden. Die braune Raubmöve (Larus catarrhactes), die im höhern Norden und besonders in Grönland und in den Farörern sehr häufig ist, legt im Mai ihre Eier auf die Brütplätze, von wo sie abgeholt und gern gegessen werden.

Von der grauen Lachmöve (Larus canus), die in England sehr gemein ist, wird vornehmlich die Brust gegessen. Die dreizehige, (L. rissa), die in Island und Grönland heimisch ist, gilt für schmackhafter. Ehedem ward in Schottland jede Mahlzeit mit einem Mövenbraten begonnen, um den Appetit zu reizen. In Norwegen wird diesem Vogel, besonders dem jungen, fleißig nachgestellt. Die Mantelmöve (L. marinus) wird im höchsten Norden wie Gänse gestopft und so gemästet und gegessen.

Ein Nothessen liefert für die Matrosen der gemeine Tropikvogel (Phaeton aethereus) und der gemeine Schlangenvogel (Plotus melanogaster), beide in der südlichen Zone heimisch. Der gemeine Tölpel (Dysporus bassanus) nistet auf den unbewohnten klei-

nen schottischen Inselchen im Mai und Juni in so ungeheuren Schaaren, daß die Bewohner von St. Kilda alljährlich über 20000 Junge nebst einer Unzahl von Eiern sammeln können. Man bewahrt beide in kleinen pyramidalischen Steinhäusern auf, die mit Torfasche bedeckt werden. Nach der Brütezeit werden diese Vögel auch frisch gegessen und als Leckerbissen nach Edinburgh gebracht. Auch auf Island stellt man den jungen Tölpeln, dort Sula genannt, sehr emsig nach und salzt sie für den Winter ein. Ein paar Männer erklettern dann die steilen Klippen, erschlagen die Thiere mit Stöcken und werfen sie von da den untenliegenden Booten zu.

Eine große Menge dieser und anderer Strandvögel nisten auf der kleinen schottischen Porphyrinsel Baß, wo sie von dem Besitzer geschützt werden und in unermeßlicher Menge legen und brüten. Die Eier werden nicht weggenommen, im August aber die Felsen bestiegen und die Jungen gesammelt. Der Besitzer verpachtet diese Jagd für fünfunddreißig Pfund Sterling.

Der Cormoran wird zwar nicht als Speise benutzt, aber in China, dann auch in England als Fischer in Dienst genommen, indem man einen ledernen Ring um seinen Hals legt und ihn dadurch verhindert, die von ihm gefangenen Fische selbst zu verschlingen.

Von dem Fregattvogel (Pelecanus aquilus), der zwischen den Wendekreisen häufig erscheint, werden in Brasilien die Eier gegessen, die ein hochrothes Dotter haben.

Vom Pelican werden mehrere Arten gegessen. Die Eier des gemeinen (P. onocrotalus) sind sehr schmackhaft, das Fleisch aber thranig. Bei den Pescheräh ist eine Art (P. graculus) vorhanden, deren Fleisch europäische Seefahrer für wohlschmeckend und dem Hühnerfleische ähnlich fanden.

Die Taucherarten werden ihres thranigen Geschmacks wegen nur wenig gegessen, wohl aber ihre Eier mehrfach benutzt, so die des Horntauchers (Podiceps cornutus), der in Island sehr zahlreich an den Küsten auftritt, und des eben daselbst heimischen Ohrentauchers (P. arcticus).

Desto mehr werden die Alken geschätzt, die man frisch und gesalzen verspeist. Auf manchen der Faröer leben die Einwohner im Mai fast nur von den Eiern dieser Seevögel. Das Fleisch essen sie jedoch nur im höchsten Nothfalle. Der Fang ist übrigens sehr gefährlich. Der Jäger muß sich oft, um eine solche Mahlzeit zu ge-

winnen, über hundert Faden tief an einem Seil von dem Gipfel einer Klippe hinablassen und dann auf kaum fußbreiten Klippen über der schwindelnden Tiefe hinwegklettern.

Außerdem rudert man im Juni mit einem Boote an die Klippen, auf denen die jungen Vögel sitzen, wirft ihnen ein Netz an einer sechzehn Fuß langen Stange über den Kopf, zieht sie herab und trennt mit einem Griff den Kopf vom Halse ab. Das ist die leichteste Art. Gefährlicher ist die zweite, wozu vier Personen gehören. Diese fahren im Boot an die Klippen und zwei ersteigen dieselben. Die beiden Kletternden verbinden sich durch ein funfzig Fuß langes Seil und einer unterstützt den andern durch Schieben und Nachziehen. Die überraschten Vögel lassen sich theils mit den Händen greifen, theils werden sie beim Auffliegen mit der Stange erschlagen und so binnen wenigen Stunden oft mehrere Hundert erlangt und den im Boote am Ufer Haltenden zugeworfen. Ergiebiger aber auch gefährlicher ist die dritte Art des Alkenfangs. Man begiebt sich an den jähen Absturz der Felsenküste und belegt denselben mit einem Stück Holz, über welches ein Seil von 600—1200 Fuß Länge herabhängt, an dessen Ende ein aus wollenen Bändern geschlungener Sitz befestigt ist. Ein Mann besteigt diesen Sitz und befestigt außerdem das Seil an seinen Gürtel. Das andere Ende des Taues wird von sechs Mann gehalten. Der Jäger hat eine Stange, womit er den Abstand von der Felsenwand nach Belieben reguliren kann, außerdem aber noch eine dünne Schnur, mit der er seinen Gefährten ein Zeichen geben kann. So wird er denn in die Tiefe herabgelassen, während unten Boote mit andern Gefährten harren, durch die er mit einem zweiten Seile in Verbindung bleibt. So wie er nun auf den Absätzen angekommen ist, beginnt er den Fang, indem er mit einem an der Stange befestigten Netze die Thiere herabzieht und ins Boot wirft. Nach vollbrachter Arbeit läßt er sich heraufziehen. Der Ertrag dieser Jagd ist reichlich, aber sie ist sehr gefährlich, obschon die, welche sich damit beschäftigen, überaus sicher und gewandt sind.

Ein fettes Gericht liefert das Rottchen oder die kleine grönländische Taube (Alca alle); sie ist wie mehre dieser Art so fett, daß man einen Docht durchziehen und sie als Lampe benutzen kann. Auf Spitzbergen sind sie überaus häufig. Ihre Heimath ist der höchste Norden, von wo aus sie mit dem Treibeise zuweilen nach Island kommen. Die schwarze grönländische Taube (Colymbus grylle) ist in der gesammten Eiszone häufig, kommt aber bis Nor=

wegen und nistet auch auf Island. Hier gelten die Jungen für einen besondern Leckerbissen, werden eingesalzen und geräuchert, nachdem man sie mit Haken von den Felsen gezogen hat. Auch die Alten werden nicht verschmäht. Auf den Faröern wird sie ebenfalls gefangen.

Der graue oder dumme Lumme (Colymbus Troile), von der Größe einer Ente, ist häufig im Eismeer und der Nordsee und erscheint auch in der Ostsee, wo er auf Gottland nistet. Das Fleisch der Alten ist dürr und zäh, die Jungen aber werden wie Tauben gebraten. Sie sind schwer zu schießen, denn so wie sie Feuer sehen, tauchen sie unter.

Im ganzen Eismeere, an Islands und Norwegens Küste ist der Lund oder gemeine Alk (A. arctica) häufig, wo er dann mit Stangen aus den Klüften und Höhlen der Uferfelsen herausgezogen wird. Auf Farö sind sie so zahlreich, daß ein einziger Mann an einem Tage mit einer Stange tausend Stück erschlagen kann. Sie haben indessen abgenommen und wo man früher 5000—7000 fing, erlangt man gegenwärtig kaum 2000. In Norwegen erscheinen sie im Mai in unzähligen Schaaren, um zu brüten, und hier werden sie mit Hunden den ganzen Sommer hindurch gejagt und in Menge gegessen. Der einzelne Vogel ist schwer zu schießen.

Ebendaselbst kommt auch der Klubalk (A. torda) vor, der zuweilen auch an den deutschen Küsten anlangt. Die Eier werden aus den Uferfelsen gesammelt.

Die Fettgänse (Aptenodytes) sind nur in der gemäßigten und kalten Zone der südlichen Erdhälfte vorhanden und haben ihren Namen von dem reichlichen Fett, das unter ihren dichten Federpelzen sitzt. Am häufigsten sind sie auf den Malwinen vorhanden, wo sie in Unzahl im hohen Ufergrase nisten. Das Fleisch ist thranig. Das Fett und die Eier sind das Nutzbarste, das Fleisch wird nur im Nothfalle gegessen. Schweine, die damit gefüttert wurden, hatten gekocht einen unangenehmen Geschmack. Genießbarer, obschon schwarz, ist das Fleisch der patagonischen Fettgans, die in unermeßlichen Heerden an den Küsten der Magellanstraße, seltener in der Südsee und Neuguinea sich findet.

Die Tauchenten (Mergus), die nur von Fischen leben, haben meist ein thraniges Fleisch und kommen besonders in der nördlichen Zone, aber auch in den nordrussischen Landseen vor. Der Meerrachen (M. serrator) brütet in Nordengland, Schweden und Island und kommt des Winters an den Rhein. Er wird vorzüglich in der Ostsee sowohl

des Fleisches als der Federn wegen häufig geschossen. Von der großen Taucherente (M. merganser), die in allen nordischen Meeren heimisch ist, werden die Eier, das Fett und die Federn geschätzt. Das Fleisch aber hat einen widerlichen Geschmack.

Ein wohlschmeckendes und allgemein geschätztes Fleisch liefern die verschiedenen Arten der Ente (Anas). Die Strauß- oder Reiherente (A. cristata) lebt im Norden aller drei Welttheile und kommt oft in großen Schaaren an die Flüsse und Seen von Deutschland, geht auch nach Italien und Sardinien und ist häufig in Rußland und Sibirien. Sie nährt sich vorzüglich von Fischen, wird sehr fett, schmeckt aber nicht sonderlich. Dennoch wird sie in den sumpfigen Wäldern des nördlichen Rußlands im October häufig in Netzen gefangen und trotz ihres Thrangeschmacks gern gegessen.

Desto schmackhafter ist der Braunkopf (A. glaucion), der sich vorzüglich in Don und Wolga und Teichen aufhält, aber nur von Wasserpflanzen nährt. Er erscheint auch im nördlichen Deutschland auf den Teichen und, wenn er im Winter nach Süden zieht, auch auf dem Bodensee.

Die Muschel- oder Bergente (A. marila) bewohnt den höchsten Norden aller drei Welttheile, kommt des Winters aber auch an die deutschen Küsten und selbst in den Bodensee. In England wird sie häufig auf den Markt gebracht, obschon das Fleisch nicht unter die Leckerbissen gerechnet wird. In Nordamerika kommen sie in großen Schaaren bis zum Delaware und werden sehr fett. Die Kolbenente (A. rufina), bei uns als türkische Ente bekannt, ist im kaspischen Meere und den tatarischen Salzseen heimisch. Das Fleisch hat einen eigenthümlichen Beigeschmack.

Die Tafelente (A. ferina), im ganzen Norden, dann südlich bis Cairo und Carolina, besonders im Süßwasser, ist sehr geschätzt und wird z. B. sehr häufig auf die Märkte von London gebracht. Sehr nahe verwandt ist die in Amerika vorkommende Cannewaßente (A. vallisneriae), die manchmal in solcher Menge auftritt, daß sie ganze Felder bedeckt. Sie ist in Amerika sehr gesucht und das Stück wird bis zu drei Dollars bezahlt, da sie sehr fett und wohlschmeckend ist.

Minder geachtet ist die Schellente (A. clangula), heimisch im Norden aller drei Welttheile. Sie nährt sich von Fleisch und schmeckt daher schlecht.

Schmackhafter ist die Kragenente (A. histrionica) und die Eisente (A. glacialis), die in St. Petersburg häufig auf den Markt ge-

bracht wird, auch in Nordamerika vorkommt. Die Trauerente (A. nigra) erscheint im Winter in ungeheurer Menge an der französischen Küste und wird, obschon ihr Fleisch einen derben Thrangeschmack hat, daselbst häufig gegessen. Man fängt sie in Zugnetzen, oft zu dreihundert Stück während einer Fluthzeit. In Island legt sie acht bis zehn große Eier, die fleißig gesammelt werden. Die Sammtente (A. fusca), im ganzen Norden häufig, mit Ausnahme von Island, wird vorzüglich ihrer vortrefflichen Dunen wegen geschätzt, denn das Fleisch ist etwas thranig.

Die Eiderente (A. mollissima) ist berühmt wegen ihres Flaums oder ihrer Dunen und liefert außerdem ein schmackhaftes Fleisch wie Eier. In Island darf sie nicht getödtet werden, da der Erlös aus den Dunen jährlich oft mehrere Tausend Thaler beträgt.

Die Königseider (A. spectabilis) ist im höchsten Norden heimisch und wird mit Harpunen erlegt. Das Fleisch wird geschätzt und der Kamm für einen besondern Leckerbissen gehalten. Im Frühjahr wird sie sehr fett und oft 5 Pfund schwer. Sie kommt manchmal in die Ostsee und erscheint dann auf dem Markte von Stockholm.

Sehr geschätzt ist die Kriekente (A. crecca), die kleinste unter den europäischen; sie lebt in der gemäßigten nördlichen Zone aller drei Erdtheile. In kalten Wintern ziehen sie bis nach Italien. Größer ist die Knäckente (A. querquedula), deren Junge im Herbste sehr fett und schmackhaft sind. Sie liebt mildes Klima und fehlt daher auf Island. Besonders häufig ist die Pfeifente (A. penelope) in Rußland, die auch in Schweden brütet und im Winter schaarenweise nach Deutschland, Italien, ja Aegypten geht und gern in flachen Gegenden an Seen und Flüssen sich aufhält. Sie wird in Menge gefangen und gern gegessen. Eben so die Schnatterente (A. strepera), im ganzen Norden der Erde heimisch und zuweilen in Norddeutschland in Binsenufern. Aus den Antillen stammt die Sommer- oder Brautente (A. sponsa), die in England und den Niederlanden häufig als Ziervogel auf den Höfen gehalten wird und durch prächtiges Gefieder sich auszeichnet. Sie kommt auch in Nordamerika bis zum Ontariosee vor und wird häufig auf den Markt von Philadelphia gebracht. Als eine seltene und kostbare Entenart erscheint die Mandarinente selbst in China und Japan, von wo sie als Ziervogel nach Europa gebracht wurde.

In Paraguay und Brasilien zeigt sich die Baumente (A. viduata) oft in Schaaren von zweihundert an Sumpfwiesen, Land-

seen und an der Seeküste, eben so am Senegal. Sie gilt für sehr schmackhaft.

Die vielnamige Wildente (A. boschas), eine der größten, an 2 Fuß lang, bewohnt den gesammten Norden der alten Welt und brütet selbst noch in Süddeutschland, die meisten kommen aber im Winter aus dem Norden und ziehen dann in Schaaren von Hunderten und Tausenden nach Italien, selbst nach Kleinasien und Aegypten, Persien und China. Sie bildet einen der wesentlichsten Gegenstände der Vogeljagd und wird geschossen, an Angeln und in Netzen mit mancherlei Vorrichtungen gefangen. Der Fang ist sehr ergiebig und es werden alljährlich in England, Frankreich und Slavonien viele Tausende gefangen. In China stürzen die Fischer einen Kürbis über den Kopf, beschleichen die Enten und ziehen sie bei den Beinen unter das Wasser. In Nordamerika läßt man mehrere bemalte hölzerne Enten schwimmen, der Jäger versteckt sich und schießt auf die herbeigelockten Enten, oder er setzt sich in ein oben mit Schilf bestecktes und in den Flußschlamm gelassenes Faß. Wenn der Fluß strömt, steigt der Jäger in einen weißangestrichenen Kahn, mit dem er still an die schlafenden Thiere heranrudert und deren oft eine namhafte Anzahl erlegt. Das Fleisch der Wildente ist dem der zahmen vorzuziehen.

Die zahme Ente (A. boschas domestica), seit uralter Zeit von den Menschen zum Hausthiere gemacht, wird wegen ihres Fleisches, ihrer Federn und ihrer Eier, deren sie jährlich über achtzig legt, gehalten. Am sinnreichsten betreiben die Chinesen die Entenzucht. Sie brüten die Enteneier im Ofen oder im Miste aus, auch führen sie ihre Entenheerden auf kleinen Kähnen an die flache Seeküste, wo sie Austern, Fische und Insecten finden. Des Morgens werden die Vögel vom Schiffe ausgetrieben und schwimmen dann den ganzen Tag auf dem Wasser herum, wenn aber am Abend der Herr des Fahrzeugs sich von demselben hinabläßt und mit einer großen Schelle läutet, dann kommen sie schnell herbeigeschwommen und drängen sich von allen Seiten, um zuerst ins Schiff zu gelangen, da der letzte Ankömmling allemal einen Schlag bekommt. Jedenfalls wird den Enten bei ihrer Heimkehr allemal ein ihnen besonders zusagendes Futter verabreicht, das sie im Wasser nicht finden. Auf diesen Schiffen werden auch die Eier künstlich ausgebrütet. Da die Vögel nicht selbst brüten, so legen sie sehr reichlich jahraus jahrein. Die Enten werden geschlachtet, getheilt, gesalzen und an der Sonne getrocknet und sind eine sehr gangbare Waare (s. C.-G. VI, 67).

Die Spießente (A. acuta), 2 Fuß lang, ist im Norden aller drei Welttheile heimisch von Island bis Deutschland. In Rußland und Sibirien ist sie gemein. In Nordamerika wird sie des Winters häufig auf die Märkte gebracht und für sehr schmackhaft gehalten. Die Bisamente (A. moschata) lebt gesellig in Brasilien und Paraguay, wird dort auch als Hausthier gehalten und das Fleisch der Jungen ist sehr geschätzt. In Europa kommt sie als eine Zierde der Hühnerhöfe vor und wird hier türkische Ente genannt.

Eine der schönsten Enten ist die Höhlen- oder Brandente (A. tadorna) am Strande der Meere des gemäßigten Europa und Asien; sie hat ranziges Fleisch aber wohlschmeckende Eier und weiche Dunen. Desto schmackhafter ist das Fleisch der Löffelente (A. clypeata), die schaarenweis aus dem Norden nach Deutschland kommt, auch in Amerika erscheint, wo ihr Fleisch sehr geschätzt wird, das man in Rußland und Sibirien nicht für tafelfähig hält.

Nicht minder reichlichen und noch wohlschmeckendern Nahrungsstoff liefert das Geschlecht der Gänse. Die weißwangige Gans (Anser erythropus), von denen man ehedem glaubte, daß sie an den Orcaden aus der Lepas anatifera, einer Muschel, erwüchsen, ist im höchsten Norden heimisch und kommt im Winter in großer Menge nach England, seltener nach Deutschland. Sie bietet ein gutes Gericht.

Die schottische oder Rothgans (A. bernicla), von der man dieselbe Geschichte wie von voriger erzählte, ist im höchsten Norden heimisch, besonders an der Hudsonsbai und in Grönland. Sie kommt im Winter in großen Schaaren an die englische, französische und niederländische Küste, wo sie den Saaten großen Schaden thut, wie sie denn im Winter 1740 in Unzahl auf den Feldern der Picardie sich niederließ und die Saaten bis auf die Wurzeln abfraß. Auch in Pennsylvanien erscheint sie häufig. In Norwegen wird die schottische Gans gern gesehen und in den Kirchen für die Vermehrung derselben gebeten. Sie gilt als eins der schmackhaftesten Gerichte.

Die Nilgans (A. aegyptiaca), der Chenalopex und Vulpanser der Alten, welche die Aegypter als heilig verehrten und als Sinnbild der elterlichen Liebe aufstellten, kommt auch am Cap vor und wird in England und den Niederlanden als Ziervogel in den Teichen gehalten.

Die wilde Schneegans (A. anser ferus) lebt im gemäßigten Norden der alten Welt und kommt im Winter auch nach Deutschland,

wo sie häufig geschossen wird, da die Jungen ein schmackhaftes Gericht geben und die Federn besser als die der zahmen Gans sind. Von ihr stammt die zahme Gans (A. anser domesticus), die sie an Größe übertrifft. Wir finden sie bereits auf den Denkmälern der alten ägyptischen Könige als Hausthier und als Hauptnahrung der höhern Stände des Landes. Im alten Rom waren die Gänse, durch deren Wachsamkeit die Wächter des Capitols von dem Ueberfalle der Gallier unter Brennus benachrichtigt wurden, sehr verehrt und es ward jährlich zum Andenken an dieses Ereigniß ein feierlicher Umzug durch die Stadt abgehalten, bei dem eine Gans vorangeführt wurde. Plinius bemerkt, daß die Gänsezucht in Germanien sehr bedeutend war und nennt uns schon den jetzigen Namen: Ganta. Noch jetzt wird die Gans in manchen Gegenden des mittlern Deutschlands, z. B. in Großenhain, in Heerden von Tausenden gezogen und dann in die Städte getrieben, wo die Thiere gemästet werden. Das Fleisch, die Eier, das Fett, die Federn machen die Gans zu einem der nützlichsten Hausthiere. Durch besondere Mittel kann man die Lebern derselben zu größerm Wachsthum bringen und aus diesen werden dann die berühmten Pasteten gemacht, unter denen die von Straßburg den meisten Ruf haben. In Pommern werden die Gänse geräuchert und besonders die Gänsebrüste weit und breit versendet. Der alte kurfürstlich-mainzische Koch, Marx Rumpolt, gab schon im Jahre 1581 Anweisung zu neunundzwanzig Gerichten, die man aus Gänsefleisch herstellen kann.

Die kleine Saatgans (A. segetum), im Norden heimisch, kommt in Schaaren nach Island und Deutschland, wo sie häufig geschossen und gegessen wird.

Ein schmackhaftes Fleisch hat die Lachgans (A. albifrons), heimisch im gesammten Norden der Erde, von wo sie auch nach Deutschland und Italien kommt und häufig erlegt wird. Die Hagelgans (A. hyperborea) zieht aus dem hohen Norden häufig nach Sibirien und Nordamerika und dient im russischen Asien, an der Lena, Menschen und Hunden den ganzen Winter hindurch zur Speise. In Nordamerika, wo sie im November in großen Heerden erscheint, gilt sie als ein schmackhaftes Essen. In großen Schaaren stellt sich im Winter die canadische Gans (A. canadensis) in Nordamerika ein. In der Hudsonsbai werden jährlich drei bis vier Tausend gefangen, mit den Federn in Erdgruben eingelegt und als Wintervorrath benutzt. Wenn sie zum Frühling fortziehen, werden die sodann gefangenen eingesalzen.

Eine der größten ist die Schwanengans (A. cygnoides), die vom Baikalsee in Sibirien stammt. Sie überwintert in China und Japan. In Persien wird sie als Hausthier gehalten und von da gelangte sie nach Rußland.

Unter den Schwänen steht oben an der Singeschwan (A. cygnus), der im Winter aus dem Norden nach Nordamerika, den Orcaden, Schweden, Südrußland, Deutschland, ja nach Italien kommt. In Rußland wird er häufig mit Stangen erschlagen und gegessen. Der stumme Schwan (A. olor) wird mehr als eine Zierde der Teiche und Parks gehalten.

Eine sehr reiche Fülle von Nahrungsmitteln bieten die Sumpfvögel, die einen vorzüglichen Gegenstand der Jagd ausmachen und denen die wärmern Klimate zu ihrem wesentlichen Aufenthalt angewiesen wurden. Vor allen sind die Schnepfen für Jäger und Koch von Wichtigkeit.

Der blaufüßige Strandreiter (Recurvirostra avocetta), von der Ostsee bis zum Cap der guten Hoffnung, nicht in Indien und nirgends häufig, am meisten noch an Salzseen, liefert vortreffliche Eier und ein gutes Fleisch. In Ostindien ist der rothfüßige (Charadrius himantopus) heimisch, der von da auch in die Breiten des Mittelmeeres kommt und dessen Eier so schmackhaft sind wie sein Fleisch. Der amerikanische wird häufig geschossen und gegessen.

Ebenfalls für sehr schmackhaft gilt der gemeine Uferläufer, das Fysterlein (Tringa hypoleucus), der in der ganzen nördlichen Welt häufig ist und im September schaarenweise nach Süden zieht. Das große und kleine Grünbeinlein (Tr. ochropus und Tr. glareola) liefern ebenfalls sehr schmackhafte Gerichte. Vom Rothbeinlein, (Tr. gambette) werden in ganz Europa und dem unter gleicher Breite liegenden Asien, namentlich am Strande der Nord- und Ostsee, die Eier gesammelt und das Fleisch gegessen. Eben so verhält es sich mit dem schwarzen (Tr. atra).

Die Meerlerche (Tr. cinglus), in der ganzen nördlichen und gemäßigten Zone, wird besonders an der Nord- und Ostsee häufig geschossen und gegessen. Der große Gropper (Tr. subarquata), heimisch im gemäßigten Norden, geht im Winter auch nach Afrika und Italien und giebt ein sehr schmackhaftes Fleisch; sein Verwandter, der violette (Tr. maritima), nährt sich mehr von Seethieren und hat ein thraniges Fleisch, das man jedoch in Island nicht verschmäht.

Sehr schmackhaft ist der kleine Raßler (Tr. grisea) im Norden der gesammten Erde; er kommt im Winter häufig an die nord-

deutschen Küsten und wird hier zahlreich gefangen und gern verzehrt. Der gemeine Kampfhahn (Tr. pugnax), so genannt, weil die Thiere sich häufig durch gefahrlose Zweikämpfe belustigen, liefert im Gebiete des Mittelmeeres treffliche Eier und schmackhaftes Fleisch.

Unter den Uferschnepfen werden die großen (Scolopax aegocephala) wegen ihrer leckern Eier und ihres schmackhaften Fleisches häufig in Europa, Nordamerika und Rußland geschätzt. Sehr wohlschmeckend ist auch die rothe Uferschnepfe (Sc. lapponica), die in Amerika fehlt.

Die gemeine Fleckenschnepfe (Sc. capensis) erscheint am Cap der guten Hoffnung sehr häufig und wird dort gern gegessen.

Die große Sumpfschnepfe (Sc. major), häufig im Norden der alten Welt aber sehr schwer zu schießen, hat im Herbst ein fettes wohlschmeckendes Fleisch. Die Heerschnepfe (Sc. gallinago), Bekassine, ist kleiner als die vorige, zahlreich im ganzen Norden, mit Ausnahme von Amerika, ist mit der großen Waldschnepfe der wesentliche Gegenstand der eigentlichen Schnepfenjagd. Sie wird häufig gefangen und als leckeres Gericht bereitet. Seltener, aber bei Gourmands sehr gepriesen, ist die kleine Sumpfschnepfe (Sc. gallinula), die freilich nicht größer ist wie eine Haubenlerche und ebenfalls in Amerika fehlt.

Die gemeine Waldschnepfe (Sc. rusticola), in der Gestalt dem Rebhuhn ähnlich, ist im Norden der alten Welt zu Hause und fehlt in Island und Amerika, findet sich häufig in Deutschland im Winter, brütet in Schweden und Rußland und zieht bis Italien und Kleinasien. Sie ist überall ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit, da sie nicht nur ein sehr schmackhaftes sondern auch reichliches Mahl liefert und demnächst in ihren Eingeweiden den bereits erwähnten, kostbaren Schnepfendreck führt.

Die kleine Brachschnepfe (Sc. phaeopus) erscheint von der Größe einer Taube im höhern Norden von Europa und Asien, ja in Java und Australien, nicht aber auf der andern Erdhälfte, ist bei uns als Regenvogel bekannt und wegen ihres schmackhaften Fleisches sehr verfolgt. Die große Brachschnepfe (Sc. arquata), von der Größe der Krähe, doch schlanker, ist häufig an der Nordsee, wo man ihre Eier sammelt und den Vogel selbst mit der Pfeife lockt und fängt. Ihr Fleisch ist schmackhaft. Sie lassen sich demnächst leicht zähmen.

Vom gemeinen Regenpfeifer (Haematopus ostralegus), häufig an allen Küsten des nördlichen Europa, werden nur die Eier aufgesammelt, das Fleisch aber nicht geachtet.

Das Kräglein (Charadrius hiaticula), von der Größe der Rothdrossel, findet sich unter allen Zonen. Es brütet auch am Strande der Nordsee, wo man seine Eier wie die der Kibitze sammelt. Sein Fleisch gehört unter die Leckerbissen. Der kleine Strandpfeifer (Ch. curonocus) wird nicht größer als die Feldlerche, hat aber schmackhaftes Fleisch.

Das grüne Dütchen (Ch. pluvialis) wird häufig geschossen und sein Fleisch dem der Waldschnepfe gleich geachtet, mehr aber noch das des gelben Dütchens (Ch. morinellus), das sich leicht schießen läßt und deßhalb für dumm gilt. Schwerer zu schießen ist das ebenfalls leckere gescheckte Dütchen (Tringa varia).

Der Kibitz (Tr. vanellus), der durch sein seltsames Geschrei die Ufer der einsam gelegenen Sümpfe und Teiche so eigenthümlich belebt und durch sein schönes Gefieder die Aufmerksamkeit erregt, liefert sehr gesuchte feinschmeckende Eier, die auf die Märkte und von da auf die besten Tafeln gebracht werden. Sein Fleisch wird wenig geachtet und nur das der Jungen gegessen.

Der gemeine Steinwälzer (Tr. interpres), der durch sein emsiges Treiben und Umwenden der Ufergeschiebe auffällt, wird gern gegessen in Europa wie in Island und Brasilien.

Der gemeine Trompetenvogel (Psephia crepitans), von der Größe des Haushuhns aber hochbeinig, lebt gesellig im tropischen Amerika in den Wäldern, wird aber leicht zahm; sein Fleisch wird dem der Fasanen gleichgestellt, daher er auch auf den Antillen so genannt wird.

Der grüne Sichler (Scolopax falcinellus), heimisch am kaspischen und schwarzen Meere, nach der Wolga, Donau, ja bis Afrika ziehend, wird gegessen.

Der heilige Ibis (Ibis religiosa), im alten Aegypten das Sinnbild des Osiris und deßhalb hochverehrt, vielfach plastisch dargestellt und noch mumisirt in Krügen aus Nilschlamm vielfach in den europäischen Museen erhalten, wird von den gegenwärtigen Einwohnern Aegyptens, namentlich den Arabern, geschossen oder im Garn gefangen und gern gegessen.

Der Mauchler (Tantalus ibis), in ganz Amerika heimisch, wurde von den Franzosen in Louisiana für ein gutes Gericht erklärt.

Der gemeine Reiher (Ardea major s. cinerea) wurde ehedem vornehmlich durch Falken gebeizt und die Jungen und die Eier auf den fürstlichen Tafeln aufgetragen. Man schätzt ihre schönen Straußfedern, wegen deren sie in Asien sehr verfolgt werden.

Die Rohrdommel (A. stellaris), heimisch im gemäßigten Europa, hat unter allen Reihern das beste Fleisch, das in Italien sehr geschätzt wird, weßhalb denn dort der Vogel mit dem Namen des Sumpfcapauns bezeichnet wird.

Der Storch ist in Deutschland ein geheiligter und geschätzter Vogel und ein glückbringender gerngesehener Gast des norddeutschen Landmanns, er wird von ihm Adebar genannt und manche Sage wird unter dem Strohdach von dem über demselben hausenden Miethsmann erzählt, der über Tages die Polizei auf dem Hühnerhofe mit Umsicht und Würde übt. In Indien vertritt seine Stelle der Marabu.

Der Kranich (A. grus) wurde im alten Rom als Leckerbissen genossen, in Rußland wird das Fleisch ebenfalls sehr geschätzt und die Jungen sogar bei Gastmählern aufgetragen. Bei den Mongolen ist der Kranich ein heiliger Vogel. In den Gärten von Deutschland und China hält man den Kranich als Ziervogel, wo er denn durch seine wundersamen, ceremoniösen Tänze wohl auch die krauseste Stirn des Zuschauers zu glätten versteht.

Der gemeine Flamingo (Phoenicopterus ruber), häufig zwischen den Wendekreisen der ganzen Erde und truppweise an den Seeufern lebend, wird gern gegessen und sein Fleisch mit dem der Rebhühner verglichen. Nur die Kalmyken verwerfen dasselbe.

Die Hühner bieten unstreitig nächst den Enten dem Menschen die schmackhaftesten und mannichfachsten Gerichte in ihrem Fleisch wie in ihren Eiern dar. Die meisten sind sehr fleischig. Sie halten sich gern in der Nähe der Menschen auf.

Die gemeine Ralle (Rallus aquaticus) lebt in ganz Europa und Rußland. Man fängt sie besonders in Italien mit Netzen und bringt sie häufig auf die Märkte. Sie hält sich im Winter in Island in der Nähe der heißen Quellen auf und ist schwer zu fangen.

Der Wachtelkönig (R. crex), im nördlichen Theile der Erde, findet sich in Deutschland vom Juni bis September häufig, ist schwer zu fangen und hat ein sehr leckeres Fleisch. Der kleine (R. gallinula porzana), nicht in Amerika vorhanden, lebt von April bis September bei uns, heißt Wiesenschnarre oder Schnerz und wird häufig gefangen und gegessen.

Das rothe Bläßhuhn (Fulica fusca), mehr als fußlang, ist in allen mildern Gegenden der Erde heimisch und sein Fleisch wird im Herbste dem aller andern Wasserhühner vorgezogen. Geschätzt ist auch die Sultanshenne (F. porphyris) wegen der Eier, und sie

wird deßhalb auch auf den Hühnerhöfen gehalten, da sie sich leicht zähmen läßt.

Das gemeine Bläßhuhn (F. atra), im gemäßigten Klima der alten Welt heimisch, wird am Bodensee häufig gefangen und eingemacht in den Handel gebracht. Das Fleisch hat einigen Fischgeschmack, den man aber entfernen kann, wenn man die ganze Haut abzieht und das Fleisch einige Zeit in Essig legt.

Der gemeine Spornflügel (Parra jaçana), im tropischen Amerika und in den Antillen sehr häufig an den Sümpfen, legt treffliche Eier, läßt sich leicht zähmen und hat ein schmackhaftes Fleisch. Aehnliche kommen auch in Ostindien vor. Minder gut genießbar ist der schwarze Spornflügel (P. freycineti) in den Inseln Papuasiens.

Der gemeine Gries oder das Sandhuhn (Glareola pratincola), heimisch in der tatarischen Wüste, kommt auch nach Ungarn, Süddeutschland und Italien, wird mit Netzen gefangen und läßt sich leicht zähmen. Der gemeine Seidenschnabel (Chionis alba) erreicht die Größe einer Taube, ist in Neuseeland und Vandiemensland heimisch und hat ein entenartiges Fleisch, das einige europäische Seefahrer sogar für sehr wohlschmeckend erklärten.

Das gehörnte Straußhuhn (Palamedea cornuta), größer als ein Truthahn und nicht eben häufig im tropischen Amerika, wird nur jung von den Indianern gegessen. Das braune (Parra chavaria) wird in Paraguay und Brasilien gezähmt und gewissermaßen als Hirt mit den andern Hühnern auf dem Hofe gehalten.

Das große Grashuhn (Crypturus major) ist in ganz Südamerika ein geschätztes Wildpret, eben so das gescheckte (Cr. variegatus), weniger das gefleckte (Cr. maculosus), das man zu Pferde mit einer an neun Fuß langen Gerte erlegt. Besser ist das Fleisch des fahlen Grashuhns (Cr. rufescens), das in Brasilien und Paraguay die Stelle des Rebhuhns vertritt und in Montevideo mit Hunden gejagt wird. Es läßt sich zähmen.

Unter den Feldhühnern oder Riepen stehen oben an die Wachteln (Tetrao coturnix) in allen gemäßigten Landstrichen der alten Welt. Sie kommen im Mai nach Deutschland und ziehen im September nach Italien, von wo viele nach Afrika weiter ziehen. In der Ukraine sind sie sehr häufig. Sie werden auf ihren Zügen in Menge mit dem Garn oder auf andere Art gefangen und als eine zarte und gesunde Speise häufig auf den Markt gebracht. Man jagt sie auch mit dem Thurmfalken Sperber und Schmerl. In alter Zeit

richtete man sie in Italien und Griechenland zu Kämpfen ab, wie noch jetzt auf Java, in China, in Neapel und England.

Das Rebhuhn (T. perdix) ist im ganzen mildern Norden der alten Welt einheimisch, wo es paar- und familienweise in den Getreidefeldern nistet und überrascht, mit eigenthümlichem Geräusch auffliegend, den wandernden Philosophen aus seinen Meditationen aufschreckt. Sie werden mit dem Hühnerhunde vom Juli bis zum Winter gejagt und geschossen und als ein willkommener Braten verzehrt. An manchen Orten sammelt man, allerdings zum großen Nachtheile der Jagd, die Eier, die z. B. ehedem in Wien zu Tausenden auf den Markt gebracht wurden.

Das Felsenhuhn (T. turchesca) ist in Sardinien heimisch, kleiner als das Rebhuhn, aber sehr geschätzt.

Das Steinhuhn (T. saxatilis) wohnt in den Alpen und dem Kaukasus, auch in der Kirgisen-Steppe und um Buchara. Es ist schwer zu fangen, das Fleisch aber gilt für einen besondern Leckerbissen, wenn es nicht zu alt ist (s. m. Italica. S. 21).

Das Rothhuhn (T. rufus) ist kleiner, heimisch im Gebiete des Mittelmeeres, namentlich auf Elba und Sardinien häufig, seltener und daher kostbar in Frankreich und Italien. Der Frankolin (T. attagen) hat dieselbe Heimath, findet sich aber nur noch in Sicilien und den griechischen Inseln und gilt wie das Rothhuhn als ein Leckerbissen. In den sandigen Steppen von Südrußland ist das gescheckte Waldhuhn (T. arenarius) zu Hause, aber sehr schwer zu erlangen. Das arabische Rebhuhn (T. alchata) findet sich um das ganze Mittelmeer und wird besonders bei Aleppo im Mai und Juni in Menge mit Netzen gefangen. Es wird aber nur von den Türken gegessen; die Franken finden sein Fleisch zu hart und schwarz. Es wird auch in Indien und dem Kaukasus angetroffen. Das Schneehuhn (T. lagopus), im hohen Norden und der Schneeregion der Alpen, in Norwegen wie in der Schweiz, wird mit Schlingen gefangen und geschossen; es ist sehr scheu und daher nicht häufig auf den Märkten. Man hat mehrere Abarten.

Im ganzen nördlichen Europa lebt das Haselhuhn (T. bonasia), namentlich in den deutschen Bergwäldern, wo die Haselstaude heimisch ist; es ist scheu und wild und wird im Frühjahr und Herbst gelockt und geschossen. Das Fleisch ist zarter und saftiger als das aller andern Hühner. Das Kragenwaldhuhn (T. umbellus) kommt nur in Nordamerika vor und wird dort in Menge erlegt. Das Fleisch ist im Herbst sehr geschätzt und die Vögel werden häufig auf die

Märkte gebracht, wo das Paar mit einem Dollar bezahlt wird. Dort kommt auch das Haidenhuhn (T. cupido) vor, das noch gesuchter und beliebter ist. Der Urfasan (T. urophasianus), in der Größe des Truthahns, ist sehr häufig um die Quellen des Missuri.

Das Birkhuhn (T. tetrix), von der Größe des Haushahns, einer unserer schönsten Waldvögel, lebt in den Birkenwäldern des höhern Nordens, in Lappland, Rußland und Sibirien, wo es von den Jakuten in Menge geschossen und zu vielen Tausenden nach St. Petersburg geschafft wird. In Deutschland gehört es unter die seltenern Leckerbissen.

Der Auer- oder Urhahn (T. urogallus), das größte aller Waldhühner, lebt einsam in den mittlern und höhern Gebirgen des nördlichen Europas, von den Alpen bis nach Schweden und Sibirien, fehlt aber in England und Italien. Er wird im Frühjahr, wo er balzt, geschossen und gilt als ein kostbares Gericht. Am Jenisey gehen die Jäger mit Fackeln in den Wald und dadurch wird der Vogel so verblüfft, daß er keinen Versuch macht zu entfliehen und mit Stöcken erschlagen werden kann. Am Oby wird er mit Netzen gefangen.

Der neuen Welt eigenthümlich sind die Baumhühner, welche die dichtesten Wälder bewohnen und sehr häufig vorkommen. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft und die meisten lassen sich zähmen.

Das braune Baumhuhn (T. cristata), im tropischen Amerika, ist sehr scheu aber sehr schmackhaft. Es wird von den Indianern gezähmt und im Wald um die Hütten gehalten. Das pipende (T. pipile), im Innern der Wälder Brasiliens, mit wohlschmecken dem Fleisch, wird gejagt und gezähmt gehalten, eben so das grünliche (T. marail), das in den Wäldern von Guyana und am Amazonenstrome heimisch ist. Minder beliebt ist sein Nachbar (Sova), der die Größe des Truthahns erreicht, aber ein nach Bisam schmeckendes Fleisch hat. In Guyana und auf der Insel Marguerite findet sich das Steinbaumhuhn, welches sich leicht zähmen läßt; in den Bergwäldern Brasiliens das Helmbaumhuhn (Crax galeata) mit sehr schmackhaftem Fleische; das gemeine (Cr. alector), im ganzen heißen Amerika, wird häufig gejagt, aber auch für gewöhnlich gezähmt an den Landhäusern gefunden. Das Fleisch ist eben so geschätzt als das der Truthühner und dient als ein häufiges Nahrungsmittel der Plantagenbewohner. Eine Nebenart ist das rothschnäbelige (Cr. rubirostris), das in den Urwäldern Brasiliens den Auerhahn vertritt, den die Europäer jagen und die Indianer zähmen.

Wir wenden uns nun zu den Hofhühnern, unter denen uns zunächst das schöngefärbte Perlhuhn (Meleagris numidica) begegnet; es stammt aus Afrika und spielte schon auf den Tafeln der alten Römer als avis numidica eine ausgezeichnete Rolle. Sie wurden auch in Griechenland häufig gehalten, da sie zum Opfer gebracht wurden. Später verschwanden sie aus Europa und wurden erst lange nachher aus Ostindien wieder zu uns gebracht, wo sie eine Zierde der Hühnerhöfe bilden, aber durch ihr lautes Knarren lästig werden. Sie legen zahlreiche und brauchbare Eier. Das Fleisch der Jungen wird nach dem der Fasanen für das schmackhafteste gehalten. In Amerika sind sie verwildert.

Der Fasan (Phasianus), und zwar der wilde (Ph. bankive) in Ostindien, gilt als der Ahnherr unsers Haushuhns, das allerdings seit Jahrtausenden bereits in der ganzen alten Welt gezähmt gehalten wird und selbst in Island und Grönland gediehen ist.

In Aegypten hat man seit uralter Zeit die Hühner eben so künstlich ausgebrütet wie in China die Enten. Man baute eigene Brütöfen, in denen die Eier in großer Menge durch Wärme entwickelt werden. Der Pater Sicard fand noch im vorigen Jahrhundert nicht weniger als einhundert Brütöfen in Aegypten, in deren jedem 240000 Hühner ausgebrütet wurden, was einen Jahresertrag von fast 100 Millionen giebt. In Aegypten werden die jungen Hühner nicht gezählt, sondern gemessen. (M. s. Rozier und Rouyer in der descr. de l'Egypte. XI, 401.)

Diese Anstalten beschreibt uns Hackländer (R. in den Orient. II, 216) als ein niedriges Gebäude mit einem engen Gang in der Mitte, zu dessen beiden Seiten kleine Kammern sich befinden, über deren jeder ein runder gewölbter Ofen angebracht ist. In den Kammern werden die Eier auf feinen Binsen oder Stroh reihenweise neben einander gelegt, nachdem die Oefen geheizt worden sind. Die Oefen brennen elf Tage, dann läßt man das Feuer ausgehen und bringt die Eier aus den Kammern in dieselben auf die Backsteine, die noch einen namhaften Wärmegrad in sich haben. Bis dahin war blos die eine Hälfte der Oefen geheizt gewesen, nun wird auch die andere angeheizt und Eier in die unter denselben befindlichen Kammern gelegt. Die erste Abtheilung der Oefen wird dann von der andern mit der zur Brütung nöthigen Wärme versorgt. Das Auskriechen der Küchlein erfolgt am zwanzigsten bis einundzwanzigsten Tage, wie unter der Henne. Von hundert Eiern kriechen sechzig bis siebzig Küchlein aus und da dem Bauer für zwei

Eier, die er gebracht, ein Küchlein gegeben wird, so bleibt dem Staate immer ein namhafter Ueberschuß. Man rechnet, daß jährlich noch 16 bis 17 Millionen Eier ausgebrütet werden.

Auch im alten Griechenland und Rom war die Hühnerzucht sehr bedeutend und wir finden in den Geoponicis des Cassianus Bassus eine verständige Anleitung zur zweckmäßigen Anlegung der Ställe und zur Pflege der Hühner (s. Geoponica ed. Niclas. B. 14. C. 7 ff.). Im Mittelalter wurden die Hühner allgemein auf dem Lande und in den Klöstern gezogen, ja sie wurden, wie auch die Eier, als Zins vom Landmann an die weltliche oder geistliche Herrschaft abgegeben. Im modernen Europa ist die Hühnerzucht bei dem gesteigerten Verbrauche der Eier immer weiter ausgebildet worden. Es werden alljährlich aus Frankreich, den Niederlanden und Norddeutschland große Mengen von Hühnereiern nach England geführt. Welche unermeßliche Masse von Eiern verbrauchen nur alljährlich die großen Städte des Continents! Man hat durch Einführung fremder Hühnerarten aus Indien, Persien, der Türkei neue Gattungen erzielt und besonders in England vorzüglich schöne und große Rassen hergestellt. Jetzt giebt es Riesen- und Zwerghühner, Kapp- oder Kaulhühner, Strupp-, Rauch- und Wallhühner, die kleinen englischen Hühner, die große brabanter und paduanische Art u. v. a.

Das Fleisch der ältern Hühner wird vornehmlich gekocht und die Brühe als heilkräftig bei Brustleiden empfohlen, jüngere Hühner werden gebraten auf die mannichfachste Weise zugerichtet. Die Capaunen werden besonders fett, die Poularden, denen das Vermögen genommen ist, Eier zu erzeugen und zu legen, werden gleichermaßen gemästet.

Die Hühnerzucht muß sich namentlich auf die Krankheiten der Hühner erstrecken und auf den Schutz gegen die zahlreichen Feinde dieses nützlichen Vogels, die er in den Habichten, Mardern, Iltissen und Katzen hat.

Die Eier der Hühner sind die wohlschmeckendsten unter allen andern Vogeleiern und man genießt sie roh, mit Zucker, mehr oder minder hart gesotten, dann gebraten oder mit Butter und andern Stoffen, wie Mehl, gemischt in sehr mannichfaltiger Gestalt, setzt sie auch den Getränken und Speisen zu, da sie außer ihrer Schmackhaftigkeit auch überaus nahrhaft und der Gesundheit zuträglich sind. Dennoch wechselten auch hierin die Ansichten nach den Jahrhunderten von Galenus bis zur Schola Salernitana und

den neuern Diätetikern (vgl. Kolb, Bromatologie. I, 185; Zuckert, Speisen aus dem Thierreich. S. 86).

Der gemeine Fasan (Phasianus colchicus) ist heimisch im Kaukasus, hält sich gern in Buschholz, Gras und Schilf auf und wird im Fasanengarten des Sommers, im Fasanenhaus des Winters gehalten. Er war schon zu den Zeiten der Römer eine beliebte Speise. Von Italien aus wurde seine Zucht in Deutschland eingeführt und namentlich seit dem 17. Jahrhundert ausgebildet. Sein Fleisch gilt für eins der leckersten Herbstgerichte.

Gold- und Silberfasan stammen aus China und gehören mehr zu den Zier- als zu den Speisevögeln.

An Wohlgeschmack soll dem Fasan der Junovogel (Ph. argus), mit prachtvollem Gefieder, heimisch in den Gebirgen von Sumatra, Pegu, Siam, Cambodja und Malakka, gleichkommen.

Die Truthühner stammen aus Amerika; der gemeine (Gallopavo americanus) ist seit dreihundert Jahren nach Europa verpflanzt und bildet ein eben so reichliches als wohlschmeckendes Gericht, da sein Fleisch zart und weiß ist. Ihre Zucht ist etwas mühsam, da die Jungen überaus zärtlich und empfindlich gegen Nässe und Kälte sind. Die Heimath des Truthahns ist das nördliche Amerika, von der Landenge von Panama bis an die Nordgränze der Vereinigten Staaten. In Canada sind sie von den weißen Ansiedlern vertilgt worden. Marx Rumpolt giebt in seinem 1581 erschienenen Kochbuch (Folio 66) bereits zwanzig verschiedene Speisen an, die man aus dem von ihm in treuer Abbildung mitgetheilten indianischen Hahn machen kann. Sie kamen um das Jahr 1530 zuerst nach Deutschland, wurden aber bereits im Jahre 1570 in Heerden auf den Hühnerhöfen gehalten.

Die Pfauen (Pavo) stammen aus Ostindien, wo sie am Ganges wild leben. Durch Alexander den Großen kamen sie nach Griechenland und bei den alten Römern wurden sie bereits für die Tafeln gezogen, denn junge Pfauen galten bei ihnen für einen Leckerbissen. Auf der Tafel des Vitellius wurden Pfauengehirne aufgetragen. Im Mittelalter erscheinen sie auf fürstlichen Tafeln. Marx Rumpolt kennt nur drei Gerichte, die er vom gebratenen Pfau bereitete. Sie wurden meist als Schauessen aufgestellt.

Der Dronte (Didus ineptus), von den holländischen Schiffern auf einer Insel bei Madagascar gefunden, wurde von diesen als schmackhaft bezeichnet, seitdem aber nicht wieder von Europäern gesehen und noch weniger gekostet.

Der Trappe (Otis tarda), der größte europäische Vogel, heimisch im Gebiete des Mittelmeeres, giebt jung ein vortreffliches, zartes und wohlschmeckendes Fleisch. Das der alten Vögel ist aber schwerverdaulich und namentlich, wenn das Thier Rüben gefressen hat, sehr widerlich. Es kann nur durch Beizen mit Essig genießbar gemacht werden. Der Trappe ist überaus scheu und sehr schwer zu schießen. Er erkennt den Jäger auf weite Entfernung und dieser muß sich als Landmann oder Frau verkleiden oder hinter einem, eine Kuh darstellenden Schirm heranschleichen, um seiner habhaft zu werden. Im südlichen Rußland ist der Trappe häufiger und wird hier theils zu Pferde gehetzt, theils mit Schlingen gefangen.

Der Casuar, heimisch im tropischen Amerika, liefert ein wohlschmeckendes Fleisch. Vom afrikanischen Strauß essen nur die Hottentotten das Fleisch, die Colonisten begnügen sich mit den Eiern, deren eins allerdings dreißig Hühnereier aufwiegt; sie sind besonders als Rührei und Pfannenkuchen sehr schmackhaft und so nahrhaft, daß ein Straußenei vier Menschen zu sättigen im Stande ist.

Auf den höhern Culturstufen wird der Bedarf der jährlichen Nahrung aus dem Reiche der Vögel allerdings gemeiniglich durch die Zucht der zahmen Thiere, namentlich auch der Vögel, herbeigeschafft. Daß indessen auch auf diesen Stufen die Jagd nicht ganz ohne Bedeutung ist, beweist Folgendes. Nämlich:

Tabell wie viel Stück Ihro Hochfürstliche Durchlaucht Herr Carl Wilhelm Friedrich Markgraf zu Brandenburg-Onolzbach gebeizt haben von Anno 1730 bis letzten Decembris 1755.

1753	Stück Milanen.
4174	„ Reyher.
109	„ Weihen.
38	„ Eulen.
4857	„ Krähen.
1647	„ Elstern.
14087	„ Feldhühner.
6	„ Spechte.
985	„ Fasanen.
1	wilde Taube.
69	Nußhäher.
57	Wiedehopfen.
106	Kybitzen.
398	wilde Enten.
7	Laccweyh (Lachweihe).
17	Dallen (Dohlen).
4	Rothschwänzlein.
42	Rügen (Charadrii).
1	Gromatsvogel.
119	Lerchen.
7	Amseln.
7	Dorntretter (Dorndreher).
10	Raben.
3	Käuzlein.
13	Wasserhühner.
11	Störche.
5	Mantelkrähen.
17	Stahren.

4 wilde Gänß.	3 Rohrtommel.
1 zahme Ganß.	1 Ortelans.
1 Kranich.	7 Mausgeyer (Falco apivorus).
1 Trapp.	2 Röthelgeyer.
1 Seemeff (Möve).	1 Corli oder Brachvogel.
1 Guckguck.	1 Wasserschnepf.
1 Neuntödter.	5 Spatzen.
4 Emmerling.	3 Krautvögel (Alauda arborea s. pratensis).
1 Rothspecht.	1 Nackschatten.
22 Spitzgeyer (Falco cyaneus).	3 Brunellen (motacilla modularis).
701 Wachteln.	2 Ringeltauben.
9 Wachtelkönig.	1 Bachstelze.
1 Waldschnepf.	1 Weißkopf (Falco albicilla)
12 Mora-Enten (Mergus merganser).	1 Wanneweih.
2 Bläßlein.	1 Clavier.
1 Beccassin.	
17 Grünspecht.	

Und das Alles wurde blos durch Falken erjagt, wobei 5059 Hasen und einige Eichhörnchen und Wiesel mit eingingen, so daß im Laufe von fünfundzwanzig Jahren auf einem verhältnißmäßig sehr geringen Reviere doch 34429, vierunddreißig Tausend vierhundert neunundzwanzig Stück Wild lediglich durch die Falkenjagd erlangt wurden. Gegen das, was durch Garne, Netze und Schüsse erlegt wurde, dürfte dieser Ertrag eigentlich gar nicht zu erwähnen sein (s. Wildungen's Taschenbuch für Forst- und Jagdfreunde. Marb. 1802. S. 160). Ich werde später die Wildregister des Kurf. Sächs. Hofes im 17. Jahrhundert mittheilen.

Nicht minder reiche Ausbeute gewähren dem Nahrungsbedürfnisse der Menschen

die Säugethiere

in ihrem Fleische, wie auch bei einigen Arten in der Milch, die gleich dem Rogen der Fische und den Eiern der Vögel häufig verwendet wird, wie denn die Muttermilch die erste Nahrung des neugeborenen Menschen bildet. Fischfang und Jagd sind die ältesten Beschäftigungen des Menschen; die Jagd aber ist vornehmlich auf die größern Säugethiere gerichtet, welche die Nahrung in größerer Masse darbieten. Die Säugethiere stehen demnächst dem Menschen näher als die Vögel und die stummen Fische, und die Wechsel-

wirkung zwischen dem Menschen und dem Säugethiere ist eine weit lebendigere. Die Zucht der Säugethiere war es vornehmlich, die den Menschen aus dem Jägerstande in den des Hirten übertreten ließ.

Indem wir auch bei der Zusammenstellung der menschlichen Nahrungsmittel aus dem Bereich der Säugethiere Oken's System als Leitfaden nehmen, begegnet uns zunächst der seltsame nordische Wanderer, der Lemming, ein Thier von der Größe unserer Hausratte, der im Polarkreis seine Heimath hat. Die wunderbaren Wanderungen dieses Thieres erregten schon früh die Aufmerksamkeit auf dasselbe und die große Anzahl der plötzlich erscheinenden erzeugten den Glauben, daß die Lemminge vom Himmel herab geregnet würden. Wenn die Lemminge nach Lappland kommen, werden sie von den Ureinwohnern, die oft bittern Mangel leiden, gern verzehrt.

Die Hausratte (Mus rattus), die so häufig in den Wohnstätten der Menschen ist, soll in den großen Städten, namentlich von den Pariser Köchen, den Gästen oft und in allerdings sehr veränderter und verkleideter Gestalt vorgesetzt werden. Sonst wird sie in Europa nur aus Noth, wie etwa in belagerten Festungen, verzehrt. In China aber wird die Ratte öfter, wie schon die ältern Reisenden bemerkt haben, wohl zubereitet und genossen. Eben so gern nahmen die Ureinwohner Californiens zur Zeit, als die Jesuitenmission dort bestand, zu Ratten und Mäusen ihre Zuflucht, wenn ihnen gerade kein größeres Wild in den Weg kommen wollte.

Der Hamster, der sich nur von Pflanzen nährt und dessen Fleisch zart und fett ist, wird von den Europäern ebenfalls verschmäht und gleich dem Igel nur von den Ureinwohnern Sibiriens gegessen. Die Eingeborenen von Amerika benutzen die Stachelratte zur Nahrung.

Der Biber (Castor fiber) ist im nördlichen Europa, Asien und Amerika heimisch, ehedem auch in Italien und Frankreich, jetzt aber baut er nur noch einzeln in Spanien und Deutschland an den Flüssen. Die ältern Berichterstatter sagen, daß das Fleisch des Bibers, mit Ausnahme des Schwanzes, schlecht schmecke. Außerdem seien nur die hintern Schwimmhäute genießbar. Der Biberschwanz, der unter die Fastenspeisen gerechnet wurde, galt aber für eine Leckerei, deren Bereitung M. Rumpolt bereits nachweist. Er war besonders in den Klöstern gesucht und man zahlte für einen wohl 6 Gulden.

Man legte denselben einige Tage in Essig, zog dann die Haut ab, sott oder bratete ihn mit Speck, Nägelein und Citronenschalen, schmorte ihn auch in weißem Wein mit Ingwer, Pfeffer, Zimmt und andern Gewürzen und gab durch Safran dem Ganzen eine eigene Färbung. Die Biber werden aber mehr ihres Felles als ihres Fleisches wegen gefangen. Wie zahlreich sie noch im Jahre 1833 in Nordamerika waren, geht daraus hervor, daß im Winter 1833 bis 1834 1074 alte und 98288 junge Biber gefangen wurden. — Ehedem galt das Bibergeil als eine kostbare Medicin.

Gegessen wird in den Wäldern von Cuba die gemeine Kletterratte (Isodon pilorides), ein schuhlanges Thierchen, welches die Indianer mit Hunden jagen und dessen Fleisch sehr schmackhaft befunden ward. Eine andere Art (Capromys prehensilis) diente im 16. Jahrhundert den Häuptlingen der Insel als ein sehr leckeres Gericht. Das gemeine Ziesel (Arctomys citillus), in Polen, Rußland und Sibirien, hamstergroß, wird ausgegraben oder in Fallen gefangen und gegessen. Das polnische Murmelthier (A. bobuc) wird von den Kalmyken in Fallen gefangen und verspeist, eben so wird das canadische (A. empetra) und das maryländische (A. monax) gegessen, aber nur letzteres als schmackhaft und an Schweinefleisch erinnernd gerühmt. Das gemeine Murmelthier (A. alpina), italienisch Mure montana, das von den Savoyarden auch durch Deutschland geführt wird, giebt im Spätherbst, wo man es in Fallen fängt, ein wohlschmeckendes Fleisch.

Der gemeine Siebenschläfer (Sciurus glis), häufig in Italien, Steiermark, Kärnthen und Krain, wird ebenfalls gegessen. In Italien macht man ihnen im Herbst im Gebüsch einige Gruben, die man mit Moos und Bucheckern versieht und wohinein sich die Thiere dann zum Winterschlaf begeben. Schon die alten Römer mästeten die Siebenschläfer in ähnlichen Gruben, glirarium, mit Eicheln und Kastanien und ein wenig Wasser. Dann nahmen sie die Thierchen heraus und machten sie in irdenen Gefäßen, die im Dunkeln standen, mit Eicheln, Wallnüssen und Kastanien vollends fett.

Das Eichhorn (Sciurus vulgaris), eine Zierde unserer Wälder, bis in den hohen Norden heimisch, giebt ein zartes Wildpret, das noch im 16. Jahrhundert gebraten und als Pastete auch in Deutschland auf fürstlichen Tafeln erschien. Die alten Römer wußten dasselbe zu schätzen und noch heute wird es in Schweden, Rußland, Polen, Sibirien wie auch in Frankreich gegessen. Das

sibirische Grundeichhorn (Sc. striatus), in Fallen und mit stumpfen Pfeilen geschossen, gilt als besonderer Leckerbissen. In Amerika findet sich ein schwarzes und ein graues Eichhorn, deren Fleisch als sehr wohlschmeckend gerühmt wird.

Das braune Stachelschwein (Histrix prehensilis), Coendu genannt, heimisch im gesammten tropischen Amerika, hat ein von den Einwohnern sehr geschätztes Fleisch, welches gebraten häufig gegessen wird; seltener ist das gelbe (H. insidiosa), in Paraguay und Brasilien, das nicht gesucht wird. Dagegen rühmen die Indianer das canadische (H. dorsata). Gerühmt wird auch das gemeine (H. cristata), das dem Gebiete des Mittelmeeres angehört und sehr fett wird. Das Fleisch wird mit Schweinefleisch verglichen und zeigt sich besonders schmackhaft, wenn es einige Tage im Rauch gehangen hat.

Die cyrenaische Springmaus (Dipus tetradactylus), allerdings noch nicht 6 Zoll lang, wird von den Fellahs in Aegypten gegessen. Am Cap wird der gemeine Springhase (Mus caffer), der die Größe des Kaninchens hat, gefangen und verzehrt, und in Peru der Wollhase (Lagostomus), aus dessen Wolle die alten Peruaner künstliche Gewebe machten. Der chilenische Hase wird seines zarten und weißen Fleisches wegen gezähmt, was auch von dem von Paraguay gilt.

Das flüchtige artenreiche Geschlecht der Hasen ist über den größten Theil der Erde verbreitet und überall Gegenstand der Jagd. Das Kaninchen (Lepus cuniculus), heimisch um das Mittelmeer und von da nach England, Frankreich und Deutschland verbreitet, wo es verwilderte, wird oft in den Ställen gehalten und gegessen; das wilde wird gejagt. Das amerikanische ist ebenfalls geschätzt.

Der gemeine Hase (Lepus timidus) bewohnt die gemäßigten Länder der alten Welt und zwar die Gebüsche, Waldränder und Felder. In Europa wird er während der Wintermonate häufig gejagt und als geschätztes Gericht auf die besten Tafeln gebracht. Perser, Türken, Tataren und Russen essen den Hasen nicht, dagegen aber die Araber Syriens sehr gern. Im Allgemeinen gedeiht der Hase in bergigen Gegenden besser als in Ebenen und wird größer; das Fleisch der Sumpfhasen ist das am wenigsten schmackhafte. Kleiner ist der Alpenhase, minder schmackhaft der polarische weiße Hase, der grönländische und sibirische, der ägyptische und capische Hase.

Das Aguti (Mus aguti), das im tropischen östlichen Amerika

Cotia genannt wird, hat ein zartes, weißes und schmackhaftes Fleisch, weßhalb man es auch gezähmt hält. Das Paca (Mus paca) ist noch vorzüglicher; die Portugiesen nennen dasselbe königliches Wildpret und versichern, es sei so fett, daß man es ohne Speck braten könne.

Preya (Mus cavia), das eigentliche Meerschweinchen, heimisch und häufig in Paraguay und Brasilien, wird von den Indianern gezähmt und gegessen, eben so eine Abart (Moco), die in den felsigen Gegenden lebt. Das Capybara lebt in und an den Flüssen, sein Fleisch hat einen Fischgeruch, wird aber dennoch von Negern und Indianern und, wenn es noch jung ist, auch von Europäern gegessen. Es läßt sich leicht zähmen.

Unter den Ameisenbären (Myrmecophaga) der Tropenländer dienen einige Arten dem Menschen ebenfalls als Nahrungsmittel, namentlich der große M. jubata, der übrigens zähmbar und in Paraguay, Brasilien und Guyana heimisch ist, aber ebenfalls an der Goldküste Afrikas angetroffen wird. Man hat Exemplare von 8 Fuß Länge gefunden. Den Indianern und Negern ist er eine angenehme Speise, weniger den Portugiesen. Eine kleinere Art findet sich am Cap (M. capensis); diese wird Nachts mit Hunden gejagt, in eisernen Fallen gefangen, das Fleisch aber eingesalzen und geräuchert gegessen. Am Cap kommt das Erdschwein vor, das an Größe dem zahmen Schweine nichts nachgiebt und ein vortreffliches, gesundes, nicht zu fettes Fleisch liefert, das dem des wilden Schweines ähnelt.

Das Schuppenthier (Manis) findet sich ebenfalls in den heißen Ländern beider Erdhälften. Das langschwänzige (M. macroura) in Afrika wird von den Eingeborenen gegessen und hat ein zartes, weiches Fleisch. Das Gürtelthier (Dasypus) und zwar das kugelförmige (D. tricinctus) hat ein sehr schmackhaftes Fleisch, das dem der Kaninchen vorgezogen wird. Das Gürtelthier von Surinam wird von den Eingeborenen leidenschaftlich gern gegessen. Das gemeine (D. novemcinctus), in Brasilien Tatu-Ete genannt, liefert das beste Fleisch. Es ist weiß und fett und wird im Panzer selbst geröstet, nachdem es zuerst zerlegt worden. Es kommt häufig in den Wäldern vor. Das kahlschwänzige (D. unicinctus), in Brasilien Tatu-Ay genannt, frißt Aas und hat daher ein übelschmeckendes Fleisch. Das gelbfüßige (D. sexcinctus), Tatu-Feba, bei den Spaniern Armadillo, den Holländern Schild-Verken genannt, über 2 Fuß lang, liefert ein fettes Fleisch. Es wird mit Hunden ge-

sucht und ausgegraben. Indessen wird das Fleisch doch meist nur von den Indianern gegessen. Ueberaus häufig in den Feldern von Buenos Ayres ist das behaarte Gürtelthier, Tatu velludo, welches sehr fett und von den portugiesischen Soldaten lieber noch als Rindfleisch gegessen wird.

Das gemeine Faulthier (Bradypus tridactylus) wird von den Ureinwohnern Südamerikas gegessen.

Die Beutelthiere liefern ebenfalls ihren Beitrag zur menschlichen Küche. Das gemeine Beutelmurmelthier (Didelphys ursina), der Wombat in Neuholland, hat ein schmackhaftes Fleisch. Der Beutelbär (Lipurus cinereus) wird von den Neuholländern gegessen. Das kleine gestreifte Känguruh (Halmaturus fasciatus) giebt unter allen Känguruhs das wohlschmeckendste Fleisch, das dem der Kaninchen vorgezogen wird. Es kommt schaarenweise nur auf wenigen Inseln an der Küste Endracht von Neuholland, nicht aber auf dem Festlande vor.

Das aru'sche Känguruh (D. Brunii), häufig auf den Molukken und in Neuguinea, gilt als besonderer Leckerbissen und kommt daher auf die Tafeln der Großen des Landes. Man zähmt es leicht und hält es wie das Kaninchen und mit demselben. Sie schlafen gern bei Kindern und Mägden. Das größte Thier von Neusüdwales ist das große Känguruh (D. gigantea), das daher auch von den Eingebornen wie von den Colonisten häufig gejagt wird. Schon Cook fand sein Fleisch von ungemein leckerm Geschmack.

Die gemeine Beutelratze (Balantia cavifrons), von der Größe des Kaninchens, wird auf dem Festlande und den Inseln Ostindiens viel gegessen, da sie ein fettes Fleisch hat. Man bratet das ausgenommene Thier mit Haut und Haar auf Kohlen. Auch die gefleckte (B. maculata) wird auf Amboina und Banda von den Eingeborenen häufig von den Bäumen herabgeholt und als ein schmackhaftes Essen bereitet. In Nordamerika wird das Opossum (Didelphys virginiana) nur von den Indianern gegessen; Brasilien liefert in der Sarigue (D. marsupialis) ein fettes weißes Fleisch, das die Indianer sehr suchen.

Der Igel wird in Europa nur ausnahmsweise gegessen; der Igel von Madagascar (Centedes), Stachel-Delder genannt, hat ein fettes Fleisch, das den Eingeborenen eine angenehme Speise darbietet; auf St. Moritz braten die Neger den borstigen Igel (Erinaceus setosus).

Die häßlichen Fledermäuse werden meines Wissens nirgends als Nahrungsmittel benutzt, so zahlreich sie auch überall vertreten sind.

Desto größern Nutzen gewähren die Fleisch- und Fettmassen der Walen dem Menschen, wenn sie auch nur zum kleinern Theile als eigentliche Nahrungsmittel und Speisen benutzt werden.

Das Fleisch des Wallfisches wird übrigens gegessen und liefert wenigstens ein sehr reichliches Gericht. Die Grönländer, Tschuktschen, Samojeden, Kamtschadalen, Isländer, die Orkneyinsulaner, ja die Nordjapaner essen Wallfischfleisch, das ehedem auch an den französischen Küsten nicht verschmäht wurde. Auch die Hottentotten und Madagassen halten Wallfischfleisch für besser als Rindfleisch. Die Isländer trocknen und salzen dasselbe ein, denn es hält sich fünf Jahre. Auch andere Nationen fanden das Fleisch junger Wallfische als sehr lecker. Steller rühmt den Geschmack der Kinnlade des Wallfischs und Lery die Zunge. In den aleutischen Inseln verstehen die Russen aus dem Wallfischfleisch ein sehr wohlschmeckendes Gericht zu bereiten. Den Grönländern ist der Wallfischschwanz das kostbarste Gericht. Die europäischen Seefahrer begeben sich alljährlich auf den Wallfischfang in den nördlichen atlantischen Ocean und in die Südsee, um die Wale und die demselbeu verwandten kolossalen Säugethiere zu erlegen und Speck, Fett, Barten zu gewinnen, womit Tausende von Menschen ihren Lebensunterhalt oft auf gefahrvolle und stets auf mühsame Art erwerben.

Der gemeine Potwal (Phalaena macrocephalus), Kaschelot, der bis 100 Fuß lang wird, gewährt besonders den Grönländern den wesentlichsten Nutzen, die alle seine Theile sorgfältig benutzen, Fleisch, Schwarte, Speck, Därme, Flechsen, Knochen; die Zunge ist ihnen ein sehr angenehmes Gericht, das gekocht wird. Das Fleisch ist sehr hart und mit vielen Sehnen durchwachsen, roth und grob.

Der Narwal (Monodon) ist den Grönländern eine nicht minder willkommene Beute, sie essen das Fleisch gekocht und getrocknet, den Speck und die Haut roh und verschmähen selbst die Därme nicht. Die Flechsen geben ihnen guten Zwirn, der Zahn treffliche Zeltstangen.

Der gemeine Delphin (Delphinus), auch im Mittelmeere heimisch, wird dort nur von armen Leuten gegessen, da das Fleisch grob und hart ist. Der kleine, das Meerschwein oder Braunfisch (D. phocaena), ist häufig an den Küsten der Nord- und Ostsee, 4 bis 5 Fuß lang und wird in Dänemark wie in Grönland gegessen Das Fleisch des Schwertwals (D. aries), der bis 25 Fuß lang wird,

gilt für eßbar. Der schwarze Wal (D. melas) wurde, als im Jahre 1812 mehr als siebzig Stück desselben an den Strand der Bretagne getrieben wurden, von den armen Leuten ohne Nachtheil gegessen und als schätzbarer Vorrath betrachtet. An den Faröern wird er oft in großer Menge gefangen. Im Jahre 1809 fing man in Island auf einmal tausend Stück. Wenn sich Heerden dieses Thieres an den Faröern sehen lassen, so geräth die ganze Bevölkerung in Aufruhr, Alles rennt nach den Böten und sticht in Menge in See, um die Thiere zu umstellen und massenhaft auf den Strand zu treiben, wo sie dann abgemetzelt werden. Die Beute wird darauf nach althergebrachter Gewohnheit unter die Insulaner nach Maßgabe des Grundbesitzes vertheilt. Das Fleisch wird gegessen; Leber, Herz und Nieren gelten für die leckersten Stücke. Fleisch und Speck werden frisch gegessen, aber auch eingesalzen und getrocknet. Nach 48 Stunden ist das frische Fleisch nicht mehr zu genießen, sondern es erregt Erbrechen. Das Thier wird bis zu 18 Fuß lang und bildet eins der Hauptnahrungsmittel der Inseln des nördlichen atlantischen Oceans.

Das Fleisch des Weißwals (D. leucas) ist sehr dunkel, wird aber von den Anwohnern der sibirischen Nordküste, an welcher er in kleinen Schaaren alljährlich ankommt, gern gegessen. Er wird an den Flußmündungen in starken Netzen gefangen und dann mit Spießen erstochen. Man fängt ihn auch an Angelhaken mit Fischködern.

Nicht minder nützlich sind dem Menschen die pflanzenfressenden Wale, die selten eine Länge von 12 Fuß überschreiten. Die nordische Seekuh (Manates borealis), die wohl ein Gewicht von 80 Centnern erreicht, lebte ehedem häufig in der Behringsstraße und an den dortigen Inselküsten. Sie erreichte hier eine Länge von 24 Fuß. Die Tschuktschen und Kamtschadalen fangen das gewaltige Thier und essen das Fleisch desselben, das zwar gröber und röther als Rindfleisch ist, aber gut gekocht ein sehr gutes Gericht gewährt. Das Fleisch wird eingesalzen aufbewahrt. Die Milch der Kuh, die sich leicht ausmelken läßt, ähnelt der Schafmilch.

Die atlantische Seekuh (M. atlanticus), der Lemantin, 20 Fuß lang, findet sich nur in der heißen Zone an der afrikanischen und amerikanischen Küste, nicht in Ostindien. Das Fleisch des nur von Pflanzen lebenden Thiers wird sehr gerühmt. Es ist dem Rindfleisch ähnlich und kaum von demselben zu unterscheiden. Gedörrt hält es sich sehr lange und Gonzalo de Oviedo brachte im Jahre

1531 Proben davon nach Avila in Spanien, wo sich damals die Gemahlin Kaiser Karl's V. aufhielt.

Die ostindische Seekuh, der Dujong (Halicore), heimisch bis in die Inseln der Südsee, liefert ein ebenfalls sehr schmackhaftes Fleisch. Das Thier wird 9 Fuß lang. Es wird von den Malayen harpunirt. Das Thier ist sehr fettreich und vor allem die Zunge, die 50 Pfund Gewicht hat. Es wird auch im rothen Meere gefangen, an dessen Küste es familienweise lebt, und zwar hier vorzugsweise wegen seines Fleisches und Fettes.

Die schweineartigen Thiere bringen in erster Reihe die Flußpferde (Hippopotamus); das gemeine ist in Afrika zu Hause, im Norden aber bereits selten geworden. Im Süden wird es öfter gefangen und durch einen Schuß in den Schädel getödtet. Das Fleisch und der handhohe Speck wird abgeschnitten, eingesalzen und oft im Betrage von 30 Centnern zu Wagen nach Hause geschafft. Das Fleisch an den Füßen und groben Knochen wird sogleich gegessen, das Fett aber ausgeschmolzen und zum Anmachen der Speisen gebraucht. Fleisch und Speck gelten bei den Boers für einen Leckerbissen und eine sehr gesunde Speise und sie verkaufen es nur aus Gefälligkeit an gute Freunde, das Pfund zu einem Vierteltaler. Der Speck wird häufig wie Butter zum Brode gegessen. Das Fleisch der Kälber ist sehr weichlich. Noch zu Sparrmann's Zeit galten gallertartige Flußpferdfüße für ein treffliches Gericht, eben so, die geräucherte Zunge, die 2 Fuß 2 Zoll lang ist.

In Dongola bilden die Flußpferdjäger eine eigene Kaste, die Nachts und Tags ihr Wild mit einer Harpune anwerfen, wozu sich freilich nicht zu oft Gelegenheit darbietet. Das angeschossene Wild wird an der Harpunenleine zum Kahn gezogen, im Wasser zerstückt und das Fleisch stückweise ans Land geschafft. Ausgewachsene Nilflußpferde sind gemeiniglich sehr fett und werden vier bis fünf Ochsen gleich gerechnet. Die Haut wird zu Karbatschen verschnitten. Die jungen Thiere haben ein überaus leckeres Fleisch.

Die eigentlichen Schweine (Sus) finden sich in allen Ländern der Erde, die meisten indessen in den Sumpfgegenden der heißen Länder, da sie sich gern im Schlamme wälzen. Sie sind, so wenig Anhänglichkeit sie an den Menschen zeigen, doch schon in früher Zeit von demselben zu Heerden vereinigt und namentlich ihres Fleisches wie ihrer Haut wegen benutzt worden. Es muß also wohl etwas vorhanden sein, was sie zu der Person des Menschen hinzieht.

Wir bemerken dieß überhaupt bei mehrern Thierarten, die auch in Folge dieser im Menschen liegenden Anziehungskraft ihm wo nicht nachgehen, doch gern folgen. Diese Thiere sind, außer dem Schweine, der Hund, das Rind, die Ziege und das Schaf, vielleicht auch das Pferd. Das Schwein und der Hund werden durch die festen, Rind und Schaf durch die flüssigen Absonderungen des Menschen angezogen.

Das wilde Schwein (S. scrofa aper), der Eber, ist die Stammmutter des zahmen Schweins und zum Theil noch in den deutschen Wäldern so wie im Kaukasus, in Persien, Indien u. s. w. vorhanden. Ehedem war es so überaus häufig, daß z. B. Kurfürst Johann Georg I. im Laufe seiner einundvierzigjährigen Regierung 28253 Stück, darunter 12577 Frischlinge, erlegen konnte. Das schwerste hauende Schwein wurde im November 1630 in der Annaburger Haide erlegt, denn es wog 6 Centner 12 Pfund; das fetteste wog 4 Centner 5 Pfund und hatte auf dem Rücken fast 5 Zoll hohen Speck. Gewöhnliches Gewicht der Wildschweine ist 2½ Centner. Es lebt in Rudeln von dreißig bis vierzig Stück. Es fehlt in Schweden und England. Das Fleisch ist kräftiger, wohlschmeckender und gesünder als das der zahmen Sau; es wird auf mancherlei Art zubereitet und vor allem der Kopf als Delicatesse betrachtet, der auch auf fürstliche Tafeln aufgetragen wird (s. Wildungen, Taschenb. f. Forst- und Jagdfreunde. 1802. S. 100; Beitrag zur Jagdchronik des 17. Jahrh.).

Das zahme Schwein wird seit den ältesten Zeiten in Asien, Aegypten und Europa theils als Heerdenthier theils einzeln gehalten, gemästet, geschlachtet und höchst mannichfaltig durch Sieden, Braten, Räuchern, Einsalzen zubereitet. Aus den Eingeweiden macht man Sülzen und Würste.

Wir finden das Schwein zunächst im alten Aegypten, in dessen niedern Gegenden das Thier in Heerden lebte, die von Leuten der niedern Kaste gehütet und gepflegt wurden. Die Aegypter sahen das Schwein für ein unreines Thier an; wenn Jemand durch ein Schwein am Kleide berührt war, so ging er zum Flusse und wusch sich ab. Die Schweinehirten, allerdings geborene Hirten, wurden in kein Heiligthum eingelassen. Sie konnten auch nur unter sich heirathen. Die Mondgöttin und der Dionysos waren die einzigen Götter, denen Schweine geopfert wurden und zwar beiden am Vollmond; man legte dann Schwanzspitze, Milz und Darmnetz zusammen, umhüllte es mit allem Speck von dem Bauche des Thiers und brachte es

als Brandopfer dar. Das Fleisch ward am Tage des Brandopfers genossen, sonst aber nicht. Arme Leute machten Schweine aus Teig und opferten sie (Herodot. II, 47). Bekanntlich untersagte der Gesetzgeber der Juden diesen den Genuß des Schweinefleisches, ein Gesetz, das auch Mahomed beibehielt und das von den Strenggläubigen bis auf den heutigen Tag festgehalten wird.

Die nicht mosleminischen Orientalen essen mit Ausnahme der Buddhisten, denen das Tödten jeglichen Thieres untersagt ist, das Schweinefleisch eben so gern als die europäischen Celten und Germanen. In China werden sehr viele Schweine gezogen. Sie sind kleiner als die europäischen, namentlich weniger hochbeinig, ohne Haar oder Borsten auf der grauen Haut, lebhafter und zuthulicher zum Menschen, von vorzüglich feinem und zartem Fleisch und reich an Fett. Trotz der buddhistischen Vorschriften hält man fast in jedem Hause, ja auf Fischerkähnen Schweine, die man mästet und das ganze Jahr hindurch ißt. Man versteht sich trefflich auf die Zubereitung des Schweinefleisches und stellt namentlich vortreffliche Schinken her, die von allen Reisenden gerühmt werden (s. C.-G. VI, 67).

Die Griechen waren besondere Liebhaber des Schweinefleisches, des zahmen sowohl als des wilden, das in der ältesten Zeit häufig im Lande vorkam und in den Götter- und Heroensagen auftritt. Sie wurden wohl dem Wanderer gefährlich, der deßhalb ein Amulet aus Krebsschalen bei sich trug (Geoponika. XIX, 8). Die Zucht zahmer Schweine ersehen wir bereits aus der Odyssee.

In der römischen Landwirthschaft war die Zucht der Schweine von Bedeutung und sorgfältig beachtet. Der Landwirth hielt auf gute Zuchtschweine; die großen auf kurzen Beinen hielt er für die geeignetsten. Er führte sie oft zur Tränke und beobachtete die geeignetsten Zeiten zur Fortpflanzung. Auf zehn Sauen rechnete er einen Eber. Die Jungen ließ er zwei Monate lang bei der Mutter, dann wurden sie abgesperrt und die verschiedenen Würfe von einander getrennt gehalten. Eichelmast hatte bereits der römische Landwirth als die beste erkannt. Für kranke Schweine hatte man allerlei Heilmittel (Geoponika. XIX, 6). Die Amica luto sus wurde auf das mannichfaltigste zubereitet, und als bei den Römern jene übermäßige Schwelgerei einriß, wurde aus jedem Gliede des Schweins eine besondere Leckerei zubereitet; die milchvollen Zitzen, besonders aber die Geburtsglieder der Sauen, die man den noch lebenden Thieren ausschnitt, und dann zu Tode gepeitschte Ferkel galten für ganz besondere Delicatessen (s. Böttiger's kleine Schrif-

ten von Sillig. III, 225). Die Leber wurde nur dann gegessen, wenn die Sau vorher mit Feigen gefüttert und vor dem Abschlachten mit Wein getränkt worden war, den man mit Honig versüßt hatte. Wilde Schweine wurden eingepfercht und gemästet. Im Zeitalter des Cicero setzte P. Servilius Rullus seinen Gästen einen ganz gebratenen Eber vor (Plinius' N.-G. VIII, 78). Geräuchertes Schweinefleisch lieferte schon damals Italien in vorzüglicher Güte.

Bei den Celten war das Schweinefleisch nicht minder beliebt als bei ihren Nachkommen in Italien und Frankreich, wo noch jetzt die Schinken von Bayonne eines besondern Rufes sich erfreuen. Nicht minder haben die germanischen Völker dem Schweine besondere Aufmerksamkeit erwiesen. Othin genießt mit seinen Helden das Fleisch des wilden Ebers, der täglich geschlachtet, am andern Morgen wiederum aufs Neue ersteht. Das Schweinefleisch war das ganze Mittelalter hindurch ein beliebtes Gericht. In Westfalen, in Thüringen wie in Baiern und Franken finden wir seit uralter Zeit eine umfassende Schweinezucht. Im zweiten Capitel des salischen Gesetzes finden wir Bestimmungen über die Diebstähle an Schweineheerden, so wie in den übrigen Gesetzbüchern Bestimmungen über die Mästung und Hütung der Schweineheerden. Die landwirthschaftlichen Handbücher geben seit dem 15. Jahrhundert umständliche Notizen über Zucht und Pflege des so nützlichen als unsaubern Thieres, aus welchem man seit alter Zeit sehr mannichfaltige Gerichte für die tägliche wie für die festliche Tafel bereitete, ja dessen Fleisch den wesentlichen Genuß des Juelfestes und der Weihnachtszeit bildete (s. m. Handbuch d. germ. Alterthumskunde. S. 74).

Von Europa aus wurde das Schwein nach Amerika verpflanzt und es ist dort ganz außerordentlich gediehen. In Carolina ist das Schweinefleisch überaus wohlschmeckend, da man die Ferkel mit Pfirschen und Mais mästet. Auf der Insel Bourbon ist dieß nicht minder der Fall, da die Thiere besonders mit Schildkröten gefüttert werden.

Bei den Slawen wird das Schwein vorzüglich in Serbien und Ungarn in großen Heerden gehalten und von da nach dem westlichen Europa ausgeführt. Aus Ungarn allein werden alljährlich nicht weniger als 350000 Schweine und gegen 12000 Spanferkel durchschnittlich ausgeführt (Hain, Statistik des österr. Kaiserstaats. II, 121).

Das Schwein nimmt mit allen Abfällen aus der Küche und

von dem Tische fürlieb und wird daher in Europa wie in China auch in den Haushaltungen einzeln aufgezogen. In Macao, wo wie im ganzen chinesischen Reiche Melkkühe nicht gehalten werden, müssen die Europäer ihren Kaffee mit Schweinemilch würzen.

Der Hirscheber (S. babyrussa), heimisch in den sumpfigen Wäldern der ostindischen Inseln, namentlich auf Boero, liefert ein sehr schmackhaftes Fleisch. Er wird hier und da gezähmt gehalten. Das Bisam- oder Nabelschwein (Dicotyles), auch Pecari und Tajasu genannt, lebt schaarenweise in den Wäldern von Amerika und giebt ein genießbares Fleisch. Das Tagnicati wird vornehmlich von den wilden Ureinwohnern gejagt.

Das äthiopische Schwein (S. aethiopicus) lebt in Erdhöhlen und hat in seinen 9 Zoll langen Hauern eine dem Menschen sehr gefährliche Waffe. Es wird gejagt und sein Fleisch kommt dem des zahmen Schweins gleich.

Der amerikanische Tapir (S. tapirus), in der Größe des Esels, ist im ganzen heißen Amerika einheimisch und nährt sich nur von Pflanzen. Er wird häufig gejagt, sein Fleisch zieht man dem besten Rindfleische vor. In Guyana hält man das sanfte Thier öfter in den Landhäusern, wo es sehr zutraulich wird. Es wird an der ganzen Ostküste von Brasilien gegessen. Der Tapir kommt auch in Indien vor und sein Fleisch wird namentlich in Sumatra verzehrt.

Der Elephant, der Tropenzone der alten Welt angehörend, das größte der noch vorhandenen Landthiere, wird seit uralter Zeit von den Menschen gezähmt. Er wird da, wo er wie in Indien unter die Hausthiere gestellt ist, so wenig gegessen wie das Pferd. Die Afrikaner aber jagen den Elephanten und essen sein Fleisch, selbst wenn es schon in Fäulniß übergegangen ist, ja es soll überhaupt ein gewisser Grad von Fäulniß dazu gehören, um es mürbe und genießbar zu machen. Am Cap und in Südafrika achtet man Elephantenfleisch dem des Rindes gleich. Vaillant nennt Elephantenfüße ein königliches Essen. Der Elephantenschwanz gilt sogar für einen Leckerbissen, wofür in Tunkin der Rüssel gehalten wird. Die Hottentotten stellten ehedem den Elephanten sehr nach und vereinigten sich für diesen Zweck in große Gesellschaften. Der eine der Jäger wirft dem Thiere eine vergiftete Hassagaie in den Leib, bald darauf unternimmt ein zweiter einen Wurf und nun lassen sie es laufen, da sie wissen, daß es bald fallen und verenden werde. Außerdem fangen sie es auch in verdeckten Gruben, in deren Mitte

ein spitziger Pfahl aufgerichtet wird. In beiden Fällen wird das Fleisch sofort auf der Stelle verzehrt. Sparrmann fand in einem Hottentottenkral die Hütten ringsum mit klafterlangen, mehrere Zoll dicken Streifen von Elephantenfleisch behangen, die daselbst getrocknet und dann verzehrt wurden. Die Kaffern und die Colonisten essen das Elephantenfleisch nicht.

Nächst dem Elephanten ist das Nashorn, das indische wie das afrikanische, das fleischreichste Landthier. Das Fleisch desselben wird gegessen und schmeckt wie Schweinefleisch, ist aber gröber. In Abyssinien wird das Thier gejagt und das Fleisch der Beute in lange Riemen zerschnitten, an der Luft getrocknet und für die Regenzeit aufbewahrt.

Wir gelangen nun zu den Pferden, die in ihrem Fleisch wie in ihrer Milch dem Menschen treffliche Nahrungsstoffe darbieten, die aber im Allgemeinen nur selten wirklich dazu benutzt werden. Das Quagga (Equus quagga) wird allerdings von den Hottentotten gejagt und sein Fleisch gegessen. Der wilde Esel (Onager), der in den persischen Gebirgen um Kasbin heerdenweise auftritt, wird von den Tataren seines Fleisches wegen gejagt, das diese sehr lecker finden. Der zahme Esel (E. asinus), seit Jahrtausenden in den Ländern um das Mittelmeer als Lastthier gehalten, wurde im Alterthume auch gegessen, sein Fleisch jedoch von den alten Aerzten als unverdaulich und ungesund bezeichnet; in Alexandrien wie in Athen kam es auf die Tafeln und in August's Zeitalter wurden junge Eselsbraten als ein feines Gericht aufgetragen. Es ward auch am persischen Hofe im Alterthum genossen. In Spanien wie in China wird es gegenwärtig noch genossen und in letzterm Lande sogar als ein vorzügliches Gericht gerühmt.

Mauleselfleisch ißt man in Siam, China und Persien. In Italien macht man aus Eselfleisch die berühmten Würste, Salami stagionati. Die Eselsmilch wird Schwindsüchtigen als sehr heilsam empfohlen; man fertigt daraus die trefflichen Parmesankäse.

Das Pferd (E. caballus), das die Tataren als Heerdenthier ziehen, liefert ihnen einen wesentlichen Theil ihrer Nahrung. Den uzbekischen Tataren muß Pferdefleisch das Brod ersetzen. Sie trocknen es und schneiden es in kleine Würfel, die sie händevoll essen. Aus der Stutenmilch ziehen sie einen Branntwein, Kumiß, ein Getränk, das die Nogaien, Jakuten und andere mongolische Völker seit uralter Zeit bereiten. Die südamerikanischen Reiternationen, die Patagonen, essen ebenfalls Pferdefleisch. Pferdefleisch ward noch

von den Germanen im 8. Jahrhundert bei den Opfermahlzeiten gegessen und die Geistlichkeit hatte Noth, sie von dieser Speise abzubringen (s. m. Handb. S. 75). In China wird Pferdefleisch noch jetzt gern gegessen. In Schweden und Dänemark wird es in den Fleischbänken verkauft und in Deutschland hat man sich seit etwa zwanzig Jahren bemüht, dasselbe abermals unter die regelmäßigen Nahrungsmittel wieder einzuführen, und ist deßhalb sogar in Vereine zusammengetreten. In Kriegszeiten und Hungersnoth wurde es ohnehin schon längst als Ersatzmittel öfter benutzt.

Unter den Kameelen liefern von den amerikanischen vornehmlich das Llama, Vicuña und Guanaco ein wohlschmeckendes Fleisch, das dem der Schafe im Geschmack ähnelt und frisch und getrocknet oder geräuchert genossen wird. Für besonders schmackhaft gilt das Fleisch des Paco, für das geringste das der Vicuña.

Das gemeine Kameel (Camelus dromedarius), mit einem Höcker, in Asien heimisch, ist das eigentliche Hausthier der Araber. Das Fleisch der Jungen ist die gewöhnliche Fleischkost der Araber, die sie in Gefäßen mit Fett bedeckt aufbewahren. Aus der Milch wird Butter gemacht und Käse. Sie werden in zahlreichen Heerden gehalten und bilden den Reichthum der Familien. Wenn ein Kameel lahm wird, so wird es geschlachtet und gegessen.

Das Trampelthier (C. bactrianus), mit zwei Höckern, ist besonders in Turkestan, bei den Buräten und Mongolen zu finden; diese Völker nähren sich vorzugsweise von der Milch dieser Thiere; geschlachtet werden sie selten und dann nur für die Haushaltungen der Fürsten. Das Fleisch der Jungen soll sehr schmackhaft sein.

In Aegypten, in dessen alten Denkmalen das Kameel nicht vorkommt, essen nur arme Leute das Fleisch. Die Griechen hielten dasselbe für ein sehr feines Gericht. Die westafrikanischen Völker loben besonders den Höcker, dessen Geschmack mit dem des Kuheuters verglichen wird. Im Allgemeinen ist die Kameelmilch fett und zähe und zieht sich in Fäden.

Die gehörnten Wiederkäuer liefern den meisten und reichlichsten Nahrungsstoff in ihrem Fleische wie in ihrer Milch und die wichtigsten Heerdenthiere so wie das köstlichste Jagdwildpret.

Die Hirsche sind in allen Theilen der Erde heimisch, aber nach den Continenten in mehrere Arten geschieden.

In den Wäldern von Südamerika findet sich der rothe Hirsch (Cervus rufus) in Rudeln; er wird mit Hunden gejagt, obschon das Fleisch nicht vorzüglich schmeckt.

In ganz Mitteleuropa ist das Reh (C. capreolus) eine Zierde der Wälder und ein auf den besten Tafeln immer willkommenes Wildpret. Es fehlt in Norwegen, wird ostwärts aber bis in die große Tatarei und Persien angetroffen. Fleisch von Rehen, die auf Sumpfboden gelebt haben, wird unangenehm im Geschmack. Das Reh ist häufiger als der Hirsch und sein Fleisch feiner und vorzüglicher. Sie waren ehedem in großer Zahl in den deutschen Wäldern vorhanden, wie denn Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen allein 1764 Rehböcke, 7914 Rehe und 766 Rehkälber im Laufe seiner Regierung erlegt hat.

Das tatarische Reh (C. pyrargus) ist größer; das weiße (C. campestris), heimisch in den Grasebenen von Brasilien und Paraguay, wird mit Hunden gehetzt, auch mit Schlingen und Wurfkugeln gefangen. Das Fleisch hat nicht den Wohlgeschmack des europäischen und man genießt eigentlich nur das der Jungen.

Das zierliche Gangesreh (C. axis), von der Größe des Dammhirsches und hellroth und reihenweise weiß gefleckt, findet sich in Indien und den Molukken, von wo es sogar in die europäischen Thiergärten gebracht wird. Auch in Indien hält man dasselbe gezähmt.

Der Roth= oder Edelhirsch (C. elaphus) ist in ganz Europa heimisch und war ehedem einer der vorzüglichsten Gegenstände der Jagd des Adels und der Fürsten, die nach bestimmten Gesetzen und Gebräuchen bereits im 13. Jahrhundert stattfand, wie wir aus den reizenden Schilderungen im Tristan ersehen. Der Hirsch war ein dem Landesfürsten gehörendes Wild, das in großen Rudeln die Wälder durchzog (s. Lehmann's Schauplatz des obern Erzgebirgs, bes. S. 584). Der Hirsch darf, wenn er wohlschmeckend sein soll, nicht über drei Jahre alt werden. Junge Hirschkälber gelten für eine ganz besondere Leckerei. Als die besten Stücke bezeichnet man den Ziemer, die Lenden, das Maul, Zunge und Ohren, als das Deliciöseste die Hirschkolben oder die jungen noch weichen Geweihe, die mit haariger Haut überzogen sind. Schon die Römer bereiteten den Hirsch auf mannichfaltige Weise (Apicius, VIII, 2) und wußten, daß er im August am schmackhaftesten sei. Ein jagdbarer Hirsch soll 10 Enden haben und 3 Centner wiegen. Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen erlegte einen von 8 Centnern und 25 Pfunden und bei Torgau einen minder schweren, der aber 5 Zoll Speck auf dem Rücken hatte. In Rußland wird der Hirsch höher als bei uns.

Im tropischen Amerika findet sich der Sumpfhirsch (C. paludosus) familienweise beisammen; er ist kleiner als der europäische. Man jagt ihn mit der Schlinge oder der Wurfkugel zu Pferde. Jung eingefangen gewöhnt er sich leicht an den Menschen. Das Fleisch ist nicht so gut als das des europäischen.

Der virginische Hirsch (C. leucurus) ist häufig im Süden der Vereinigten Staaten von Nordamerika bis nach Canada und wurde fleißig von den Indianerstämmen gejagt, die sein Fleisch für ihre Wintervorräthe bereiteten. Der canadische Hirsch (C. major) übertrifft den unserigen an Größe, sein Fleisch gewährte vielen Indianerstämmen die wesentliche Nahrung und sein Fell gab trefflichen Kleiderstoff. Jung eingefangen werden sie so zahm, daß man sie in den Schlitten einspannen kann.

Der Dammhirsch (C. dama), kleiner als der Edelhirsch und mit schaufelförmigem Geweih, lebt wild in der Berberei, ist aber seit Jahrhunderten im ganzen gemäßigten Europa, mit Ausnahme von Schweden und Rußland, in Thiergärten heimisch und auch von da in die Wälder gelangt. Er ist fleischreicher als der Edelhirsch. Spießer und Schmalthiere haben das beste Fleisch, welches das Rothwildpret an Wohlgeschmack übertrifft.

Das Rennthier (C. tarandus), kurzbeiniger als das Dammwild, kommt wild nur jenseits des Polarkreises vor und bildet für die meisten Polarvölker das nützlichste, ja einzige Hausthier mit seinem Fleische, seiner Milch, seiner Haut und seiner Kraft. Die wilden Rennthiere geben den Samojeden und Eskimos eine willkommene Jagdbeute. Die Lappländer und ein Theil der Tungusen, Ostiaken, Jukagiren, Tschuktschen, Korjäken leben fast ausschließlich vom Rennthier, das sie in Heerden um sich versammelt haben, deren Pflege ihre meiste Zeit in Anspruch nimmt und die sie dadurch immer frisch erhalten, daß sie die Kühe zu den wilden Böcken lassen. Auf hundert Kühe hält man gemeiniglich zwanzig Böcke. Zum Melken werden die Kühe in ein Gehöft oder ein Gehäge im Walde getrieben oder auch an einen Pfahl gebunden. Sie werden nur einmal des Tages und zwar in der dritten Stunde nach Mittag gemolken. Die Milch ist dick und sehr nahrhaft. Im Winter gießen sie dieselbe in ein Gefäß und lassen sie zu Eis gefrieren, das sie dann wie einen Käse abtheilen. Außerdem machen sie auch wirklicher Käse, der goldgelb von Farbe und zuckersüß von Geschmack ist. Das Blut der Rennthiere kochen sie mit Wasser zu einem Brei. Das Rennthierfleisch essen sie theils gekocht, theils an der Luft ge=

trocknet. Besondere Leckerbissen bieten die gebratene Zunge und das Mark, das sie aus den zerschlagenen Knochen der Rennthiere saugen.

Das wilde Rennthier wird gejagt; man lockt die wilden Böcke dadurch, daß man eine zahme Kuh an einen Baum bindet und die herangelockten brünstigen Thiere mit Pfeil oder Kugel schießt. Sie werden auch in Schlingen und Gruben gefangen. Das Fleisch ist sehr geschätzt.

Es giebt in den Lappmarken Gemeinden von zweihundert Hütten, die 30000 Rennthiere haben.

Die Korjäken, die 40—50000 Stück Rennthiere haben, schlachten die Thiere auf eigene Art. Sie machen einen Einschnitt in die Haut und das Zwergfell und reißen mit der Hand in das Herz, damit nichts vom Blute verloren gehe, das man zu Wurst anwendet. Dann wird das Thier zerwirkt. Aus dem Magen werden die verdauten Speisen mit Löffeln gegessen. Leber, Nieren, Magen, Gehirn und Mark werden roh und gefroren als vorzügliche Leckerbissen genossen.

Das Elch oder Elennthier (C. alces), hochbeiniger und größer als ein Pferd, ist der größte aller Hirsche in der nördlichen Erdhälfte und erreicht ein Gewicht von 12 Centnern. Es war zu Cäsar's Zeit in Deutschland heimisch und wird noch im Nibelungenlied (3761) als jagdbares Thier im Rheinlande erwähnt. Noch jetzt kommt es in Preußen, Lithauen und den deutschen Ostseeprovinzen Rußlands, in Finnland, Rußland, Schweden und Norwegen vor und wird dort gejagt und gegessen. Das Fleisch der jüngern schmeckt besser als Hirschfleisch und wird nebst der Zunge geräuchert und ungekocht gegessen. Das Fleisch der dreijährigen gilt als vollkommen reif. Es ist dem Hirschfleisch ähnlich und gilt als besonders magenstärkend, muß aber recht gut gebraten werden. Gepökeltes Elennfleisch wurde in Polen zur Zeit Johann Sobieski's in der königlichen Küche verbraucht, auch fehlte es nicht an den Tafeln der deutschen Ordensritter in Preußen. Die Jagd der Elennthiere ist beschwerlich, da sie durch Brüche und Sümpfe geht. Man fällt das Thier mit der Büchse oder fängt es in Gruben oder Netzen.

In Nordamerika kommt das Elenn vom atlantischen Meer bis in den 65. Gr. n. Br. im Osten und den 69. Gr. n. Br. im Westen vor. Die Franzosen nannten es Original, die Engländer Moose Deer. Es ist sehr scheu und schwer zu erlegen. Man lockt es durch Pfeifen und Kratzen auf einem Elennschulterblatt. Angeschossene gehen oft auf den Schützen los und zertreten ihn mit

den Vorderläuften. Lahontan, der 1686 die Jagd mitmachte, rühmt das Fleisch der Originale als höchst lecker und Andere zogen es dem der Hirsche vor. Maul und Zunge gelten für die besten Stücke.

Die Giraffen (Camelopardalis) haben wenigstens für die Hottentotten ein wohlschmeckendes Fleisch und namentlich wird das der Jungen von ihnen sehr gerühmt. Auch Vaillant und Lichtenstein fanden das Fleisch schmackhaft.

Die Schafe, die in der alten Welt die größten Heerden bilden, sind Abkömmlinge des Muflon, der in den Gebirgen von Sardinien, Corsica, der griechischen Inseln, Cretas, Cyperns und der Türkei zu Hause und sehr scheu und furchtsam ist, obgleich er sich nicht schwer zähmen läßt, wenn er jung eingefangen wurde. Der Muflon ist Gegenstand der hohen Jagd, sein Fleisch wird dem des Hirsches vorgezogen.

Das asiatische oder sibirische Schaf (Ovis ammon) ist in den Hochgebirgen Mittelasiens zu Hause. Es hat die Größe einer kleinen Hirschkuh und hält sich in unzugänglichen Höhen auf. Der Jäger muß es beschleichen. Die daurischen Mongolen umstellen die Rudel dieser Thiere, die aber dennoch oft genug entkommen. Fleisch und Talg sind sehr gut und reichlich.

Das amerikanische (O. montana) lebt im nördlichen Amerika in Rudeln, ist sehr wild und schwer zu erlegen.

Das Hausschaf (Capra aries) ist über die ganze Erde verbreitet und in sehr viele Arten abgewandelt. Es kommt noch auf Island fort, wo es allerdings sehr klein ist. In der Lüneburger Haide und auf Helgoland trägt es grobe Wolle, hat aber vortreffliches Fleisch. Es ist in Spanien, Deutschland (besonders Sachsen) und England durch sorgfältige Pflege vorzüglich der Wolle wegen veredelt und in neuer Zeit auch in Australien zu großen Heerden erzogen werden. Außerdem werden aber durch alle Länder eine unermeßliche Menge Schafe vorzugsweise für die Küche des Menschen erzogen. Schaffleisch ist das beliebteste Gericht der Orientalen, der Spanier und der Schotten; auch in Deutschland und Polen so wie in Ungarn werden viele Schafe verzehrt. Schon die alten Römer verwendeten auf die Zucht der Schafe große Sorgfalt und wir finden bei Cato, Varro und Columella wie bei Vergil und in den Geoponicis die Schafzucht erwähnt. In der fränkischen Gesetzgebung wird ebenfalls der Schafe gedacht. Die Schafe von Island werden sehr fett, haben aber zuweilen, wenn Futtermangel eintritt und sie gedörrte Fische fressen müssen, einen widerwärtigen Geschmack. Das Schaffleisch im südlichen Frankreich

hat einen feinen Geschmack. Die Schafe von Malta und Corsica haben ein sehr mürbes Fleisch. Ganz vorzüglich ist das Schaffleisch in Südafrika bei Kaffern und Betjuanen. In Italien werden mehr Lämmer als Schafe gegessen und zahlreich auf die Märkte gebracht. Die Schafmilch giebt einen vortrefflichen und fetten Käse, wird jedoch nicht so allgemein dazu verwendet wie die Kuhmilch.

Unter den Abarten des Schafes sind zu nennen: das vielhörnige kirgisische, das ungarische mit gewundenen Hörnern, das breitschwänzige in Buchara und der Krim, dessen Schwanz an 30 Pfund schwer und dann auf ein Brett gebunden wird, das auf Rädern ruht. Das fettschwänzige Schaf, welche an 200 Pfund Gewicht erlangt, findet sich bei den Kalmyken, Kirgisen und Mongolen, auch in Persien und China, ja am Cap und in Madagascar. Dieser Fettschwanz wird für einen besondern Leckerbissen gehalten.

Der Steinbock (Capra ibex), heimisch in den Pyrenäen, Alpen und Sibirien, im Kaukasus und dem Atlas, ist sehr schwer zu erlegen, außerdem aber fast überall gegenwärtig selten. Er zeichnet sich in der Jugend durch ein überaus wohlschmeckendes Fleisch aus, namentlich wenn er in den höchsten Regionen der Alpen gelebt hat. Minder wohlschmeckend ist der amerikanische, der im Felsengebirge heimisch ist.

Die eigentliche Ziege (Capra hircus) ist wie das Schaf über die ganze Erde verbreitet und wird vornehmlich der fetten Milch wegen gehalten, die für Brustkranke empfohlen wird. In England und Deutschland ißt man nur die ganz jungen Ziegen. In Spanien, Italien und den Inseln des Mittelmeeres ißt man alte Ziegen und Ziegenböcke; allerdings soll das Fleisch derselben, namentlich der griechischen, einen bessern Geschmack haben als das der deutschen. In Nordafrika werden sie mit Datteln gemästet und dadurch erhalten sie ein sehr wohlschmeckendes Fleisch. In Congo zieht man sie dem Schafe vor. Vorzüglich gute Ziegen findet man in Jamaica, Surinam und auf der Insel Juan Fernandez, wohin die Flibustier sich gerettet hatten und wo verwilderte Ziegen in Menge waren. In Mitteldeutschland hält man auf dem Lande Ziegen einzeln der Milch wegen.

Die Antilopen, deren wesentliche Heimath das tropische Afrika ist, die aber auch in Asien und besonders in Indien vorkommen, bieten meistens ein wohlschmeckendes Fleisch dar, so der Buschbock (Antilope silvatica) im Kafferland und der bunte Bock (A. scripta), dessen Fleisch sehr gerühmt wird. Die Jungen werden leicht zahm,

verlieren aber den Wildpretgeschmack. Das Fleisch des Kudu oder der gestreiften Gemse (A. strepsiceros), ziemlich von der Größe des Hirsches, wird dem Fleische desselben noch vorgezogen; man jagt das Thier mit Hunden. Unter den Zwerggemsen bietet das Buschböcklein (A. pygmaea) das schmackhafteste Fleisch dar. Auch die kleinere abyssinische zeichnet sich eben dadurch aus, ferner das Steinböcklein (A. tragulus) und der Klippspringer (A. oreotragus). Minder geschätzt ist die Rehgemse (A. capreolus). Sehr fett wird die scythische Zwerggemse (A. scythica, saiga), die von den Kirgisen mit dem gelben Falken gebeizt wird. Wohlschmeckendes Fleisch liefert die Kropfgemse (A. gutturosa) in den Wüsten nördlich und westlich von China und die eben daselbst heimische kleinkröpfige (A. subgutturosa). Die Gazellen (A. dorcas) sind in mehrern Arten in Arabien und Nordafrika heimisch und häufig Gegenstand der Jagd mit Falken, Hunden und dem Jagdpanther, da ihr Fleisch sehr schmackhaft ist; am Cap der Springbock (A. euchore), die indische Gazelle und die Schraubengemse (A. addax) in Ostafrika.

In den Pyrenäen, Alpen, dem Kaukasus und Taurus erscheint die gemeine Gemse (A. rupicapra) und ist hier in der Gletscherregion zu Hause. Ihre Jagd ist bekanntlich überaus mühe- und gefahrvoll und wurde deßhalb seit alter Zeit von den kühnen Bergvölkern gar gern betrieben. In den Holzschnitten zum Weißkunig sehen wir den Kaiser Maximilian mehrfach auf der Gemsenjagd mit der Armbrust, wie denn mehrere der österreichischen Fürsten als glückliche Gemsenjäger genannt werden. Das Gemsenfleisch wird als ein vortreffliches Gericht bereitet. In Nordamerika vertritt die Gabelgemse ihre Stelle (A. furcifer), deren Fleisch aber nur dann gegessen wird, wenn es an Hirschen und Rindern fehlt.

In Indien, namentlich im Himalaya, wird das Nyl-Gau (A. picta) als Gegenstand der hohen Jagd von den Fürsten in Netzen gefangen; im Capland jagt man das Hirschthier (A. caama) und eine Spießgemse (A. beisa) nebst dem Blaubock (A. leucophaea) und der kolossalen Elenngemse (A. oreas), deren Fleisch dem Rindfleisch gleichkommt. Geschätzt ist das Fleisch des pferdeartigen Gnu (A. gnu), welches noch vorzüglicher als Rindfleisch ist.

Wir wenden uns nun zu den Rindern, die namentlich für Europa und Südafrika von so großer Wichtigkeit sind. Sie sind in der ganzen alten Welt heimisch und fehlen auch nicht in Amerika. Dort finden wir den Bisamochsen (Bos moschatus), von der Größe unsers Rindes aber lang behaart, heimisch in der Polarzone und

Gegenstand der Jagd. Sein Fleisch ähnelt dem des Elennthiers, hat aber einen starken Bisamgeschmack, wenn die Thiere alt sind. Die Kälber und jungen Thiere liefern indessen ein wohlschmeckendes Gericht.

Am Cap lebt eins der größten Rinder, der capische Büffel (B. caffer) mit dunkelrothem Fell, wild in Heerden, und ist dem Menschen sehr gefährlich. Sein grobes Fleisch wird gern von den Hottentotten gegessen. Versuche, ihn zu zähmen, scheiterten an seiner Stärke und Unbändigkeit.

Der Büffel (B. bubalus), größer als unser Ochse, mit dunkelgrauem, dünn behaartem Fell und kleinen rückwärts gebogenen Hörnern, ist in Ostindien heimisch und dort wie in China als Haus- und Zugthier seit uralter Zeit benutzt. Er lebt auch in Nordafrika, von wo er im 6. Jahrhundert nach Griechenland und Italien verpflanzt wurde. Hier sind sie in den Maremmen der Westküste besonders heimisch und sehen den Reisenden, in dem Schlamm sich kühlend, mit tückischen glühenden Augen an. Man benutzt sie als Zugvieh und macht aus ihrer Milch vortreffliche Käse. Das Fleisch ist etwas grob. In Deutschland dauern sie nicht aus.

Der gemeine Ochs (B. taurus) ist mit Ausnahme der Polarzone jetzt über die ganze Erde verbreitet und durch Zucht namentlich in Deutschland und England zu zahlreichen Arten ausgebildet. Die Rinder nützen durch Milch, Fleisch, Haut, Gehörn und auch durch ihre Kraft als Zugthier, als welches sie bereits auf den ägyptischen Denkmalen vor dem Pflug erscheinen. Bei Griechen und Römern wurden sie häufig gehalten und das ganze siebzehnte Buch der Geoponika ist der Zucht und Pflege der Rinder gewidmet. In der römischen Campagna leben die Rinder, von berittenen Hirten und den großen Molossen gehütet, das ganze Jahr im Freien und werden von da als Schlachtvieh nach der Stadt getrieben. Ihre Farbe ist meist grauweiß. Es sind große, dem Menschen oft gefährliche Thiere. In den Gesetzen der Alemannen, Burgunden und Westgothen werden die Rinder erwähnt. Karl der Große befiehlt in seinem Capitulare de villis (III, 23), daß auf allen seinen Meierhöfen genugsame Heerden von Milch- und Jochkühen, auch zwei Mastochsen alljährlich eingestellt werden, deren Fleisch gebraten an die Hofhaltung abzuliefern ist. In der Schweiz, in Tyrol und den übrigen österreichischen Hochlanden wird die Rinderzucht mit großem Ernst betrieben und namentlich im Pinzgau eine kolossale Rasse

von Rindern erzogen. Im Kronland Salzburg waren im Jahre 1851 vorhanden 4621 Stiere, 15219 Ochsen, 107752 Kühe, 41490 Stück Jungvieh und 34414 Kälber, wonach auf die Quadratmeile 2034 Rinder kommen (s. das Kronland Salzburg, dargestellt zur Feier der XIV. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe. Salzb. 1851, S. 164). Die Kühe dieses verhältnißmäßig kleinen Gebiets liefern alljährlich einen Milchertrag von mehr als 108 Millionen Maß Milch, woraus unter andern auch an 40000 Centner Käse gewonnen werden. Sehr bedeutend ist die Rinderzucht an den Küsten der Nord- und Ostsee, von wo namentlich viel Mastvieh nach England ausgeführt wird. Unter den mitteldeutschen Ländern wird besonders in Thüringen und Sachsen treffliches Rindvieh gezogen.

Berühmt ist die Rinderzucht Ungarns, von wo aus Mast- und Zuchtvieh bis nach Italien hin gebracht wird. Im russischen Reiche ist die Rinderzucht sehr bedeutend, namentlich in Podolien, Kleinrußland und in den grasreichen Steppen und Flußniederungen am Don, wo mancher kosakische Ansiedler unter Katharina II. an zweihundert Rinder besaß. Katharina II. ließ aus Holland Rinder herbeischaffen, welche die im Norden des Reichs berühmte golmogorische Rasse gründeten, deren Kälber 6—800 Pfund schwer auf den Markt von St. Petersburg gebracht werden. In Südrußland wird die Rinderzucht im Großen betrieben und die Thiere leben hier meist im Freien. Die Gesammtzahl der Rinder im russischen Reiche wird auf 19 Millionen Stück angegeben. Alljährlich werden große Heerden südrussischer Rinder nach St. Petersburg und Moskau getrieben und aus der Ukraine ziehen alljährlich große Rinderheerden nach den Viehmärkten von Mähren, die von da bis Wien, Dresden und München gelangen, während ein anderer Zug sich nach Warschau bewegt.

Der gemeine Ochs wurde von Europa aus nach dem neuen Continent geführt und hat sich namentlich in den Steppen von Brasilien zu unermeßlichen Heerden wildlebender Rinder ausgebildet, die alljährlich mit den Bolas und dem Lasso gefangen und besonders der Haut wegen geschlachtet werden. Das Fleisch wird zum Theil getrocknet, in kleinen Würfeln aufbewahrt und wie unser Brod gegessen.

Das Rindfleisch bildet den wesentlichen Theil der Nahrung der nördlichern Europäer, namentlich der germanischen Nationen. Es wird gekocht, geröstet, gebraten, geräuchert genossen, mit der Brühe

die Gemüse und Suppen gekräftigt. Außerdem wird die Milch roh, gesotten, als Butter und Käse genossen.

In Ostindien lebt ein dem europäischen Rinde ähnliches Thier, der Gayal (B. frontalis), wild auf den waldigen Hügeln im Norden von Bengalen. Er läßt sich leicht zähmen und melken wie auch zum Feldbau anspannen, daher er denn heerdenweise von den Einwohnern gehalten wird. Die Milch ist nicht reichlich aber sehr fett, das Fleisch ist überaus wohlschmeckend und geschätzt. Die Gayals lieben das Wasser.

Das eigentliche Hausrind von Hindostan und Afrika ist das Zebu (B. taurus indicus) oder der Buckelochse mit dem oft 60 Pfund schweren Fetthöcker. Der Zebu wird auch seiner Munterkeit wegen als Reitthier benutzt. Die Kuh liefert eben so viel Milch wie die unserigen, das Fleisch ist aber nicht so gut.

Der amerikanische Büffel (B. americanus), der Bison, gleichermaßen mit einem Buckel auf den Schultern, feinen Füßen und einer zottigen Mähne und kurzen Hörnern im wildern Nordamerika, wandert in Heerden von mehrern Tausenden in den grasreichen Niederungen. Die Ureinwohner wie die Europäer jagen sie zu Pferd der Haut wie des Fleisches wegen; man schätzt den Fleischklumpen zwischen den Schultern und die Zunge für einen Leckerbissen. Das Fleisch wird in kleine Würfel geschnitten, im Rauch getrocknet und kann als Pemmikan drei bis vier Jahre aufbewahrt werden. Dann wird es zwischen Steinen gemahlen und mit frischem Fett angemacht. Es ist ein zweckmäßiges Nahrungsmittel für Jäger und Reisende.

Der Auerochs (B. urus) wurde von den Römern in Deutschland gefunden, im Nibelungenliede als Jagdthier am Rheine erwähnt und ist auch gegenwärtig im Bialowitzer Forst in Lithauen noch wild, aber sorgfältig geschont, vorhanden. Das Fleisch der jungen Thiere ist viel schmackhafter und mürber als das des Elennthiers, hat einen eigenthümlichen Wildgeruch und gilt für gesund. Man legt es einige Tage in Essig oder rothen Wein und bratet es gespickt. So bereitet ist es ein Leckerbissen, aber geräuchert ist es hart. Die größern Stiere wiegen 12—16 Centner.

Der grunzende Ochs (B. grunniens) in Mittelasien ist mit langen seidenartigen Haaren bedeckt und kommt auch gezähmt vor.

Die wiederkäuenden Thiere bieten dem Menschen der gemäßigten Zone die meisten und reichlichsten Nahrungsstoffe dar. Indessen enthält auch die Ordnung der Nagethiere noch manchen schätzbaren

Beitrag. Dahin gehört zunächst das große Walroß (Trichechus rosmarus), welches in ungeheuren Schaaren die Eisküsten des höchsten Nordens bewohnt. Es wird häufig erlegt und das mit Speck durchwachsene Fleisch, das dem Schweinefleisch in seinem Ansehen gleicht, nur röther ist, gegessen. Kamtschadalen und Grönländer essen dasselbe gekocht, so wie auch die Haut und den Speck. Die Zunge ist so groß wie die des Ochsen, geht aber nach zwei Tagen in Fäulniß über. Herz und Leber sind wohlschmeckend.

Wichtiger sind für die Polarvölker die Seehunde oder Robben (Phoca), die in mehrern Arten vorkommen und deren Fleisch und Haut so überaus wichtig für die Grönländer sind.

Die gemeine Robbe (Ph. vitulina), das Meerkalb, ist in allen nördlichen Meeren bis ins Eismeer heimisch, auch an den Inseln der Ost- und Nordsee, selbst im kaspischen Meere, wo deren jährlich zwanzigtausend in Netzen gefangen werden. Sie sind sehr sanft, so daß die Tungusen die Milch aus ihren zwei Eutern melken und ihren Kindern als Stärkung geben können. Sie werden durch Flintenschüsse, Keulenschläge oder Harpunenstiche getödtet, auch in Netzen gefangen. Das Fleisch wird gekocht, auch getrocknet als Wintervorrath von den Polarvölkern aufbewahrt. Der Speck gilt in Kamtschatka für die größte Leckerei. Das Fell wird mannichfach benutzt.

Der grönländische Seehund ist etwas größer und wird alljährlich zu Tausenden gefangen und gegessen. Auf Spitzbergen werden von den Russen viele nur des Specks wegen gefangen, da das Fleisch schwarz ist und thranig schmeckt.

Die Bartrobbe (Ph. barbata) findet sich im ganzen Norden, aber minder häufig als die vorigen und ist die größte Art. Ihr reichlicher Speck ist sehr wohlschmeckend.

Seltener ist die Mönchsrobbe (Ph. monachus), deren Speck die Alten für heilkräftig hielten, und die Mützenrobbe (Ph. cristata), die besonders in Grönland gefangen und wie die gemeine benutzt wird.

Die Rüsselrobbe (Ph. proboscidea) ist auf der südlichen Erdhälfte heimisch und wurde von den Reisenden von Chili bis Neuholland angetroffen. Sie wird über 20 Fuß lang und liefert sehr reichlichen Speck, weßhalb ihnen von englischen Fischern eifrig nachgestellt wird. Das schwarze Fleisch ist thranig, aber die Zunge ist ein Leckerbissen, der eingesalzen gut bezahlt wird. Das Herz und die Leber wird von den Fischern gegessen und das Fett gilt für ein

vortreffliches Heilmittel bei Schnittwunden. Der Speck sitzt fußdick unter der Haut und ein großes Thier liefert bis 15 Centner. Er wird ausgeschmolzen und in Fässer geschlagen.

Die Bärenrobbe (Ph. ursina), besonders heimisch auf der Behringsinsel, ist 8 Fuß lang und hat ein reichliches festes Fett unter der Haut. Das Fleisch der jungen Weibchen ist überaus wohlschmeckend und ähnelt dem der Spanferkel, das der alten Thiere ist aber unschmackhaft. Das Thier kam auch an der Küste von Kamtschatka vor.

Die Löwenrobbe (Ph. jubata) wird 20 Fuß lang und findet sich im stillen Meere, von wo sie aber auch des Sommers bis Kamtschatka zieht und hier oft erlegt wird. Fett und Fleisch der Jungen ist überaus schmackhaft und die Gallert aus den Füßen sogar ein Leckerbissen. Man fängt deren auch in der Magellanstraße und auf den Falklandsinseln.

Die Meerfischottern (Mustela lutris) werden sowohl ihres kostbaren Pelzwerks als des wohlschmeckenden zarten Fleisches wegen in dem kamtschadalischen Meere gefangen. Im Winter 1833—34 wurden zweiundzwanzigtausend erlegt.

Die gemeine Fischotter, in der nördlichen Erdhälfte der alten Welt heimisch, ward in Europa ehedem häufig gefangen und ihr Fleisch, welches übrigens zähe genug ist, als Fastenspeise und Fisch gegessen. Die brasilianische hat so zähes Fleisch, daß es sogar von den Indianern nicht gern genossen wird.

Die kleine Fischotter (M. lutreola), im Norden von Europa, den Pelzhändlern als Nerz bekannt, wird viel gefangen und gegessen.

Die in Europa lebenden Marder, die Feinde der Taubenschläge und Hühnerställe, bieten kein eßbares Fleisch dar. Die südamerikanische Viverra essen nur die Indianer, den braunen Vielfraß nur die Botocuden, die ihn unabgezogen am Feuer gar braten.

Der gemeine Dachs (Meles taxus), der in ganz Europa einsiedlerisch angetroffen wird, liefert ein reichliches Fett, das in der Heilkunst gebraucht wird, während das Fleisch für gewöhnlich nicht gegessen wird.

Die Raubthiere aus dem Hunde- und Katzengeschlechte werden nirgends und nur im äußersten Nothfalle gegessen. Der Hund, der treue Begleiter des Menschen in alle Länder und Zonen, der Wächter seiner Person und Habe, der Führer seiner Heerden, hier und da als Zugthier namentlich in der Polarzone und in Deutschland verwendet, wird gemästet und gegessen nur in China und in der

Südsee und ausnahmsweise in Europa hier und da von einzelnen Personen, welche versichern, daß sein Fleisch gar wohlschmeckend und dem der Hammel ähnlich sei. Katzen werden wohl in Paris den verwöhnten Leckern als Hasen zubereitet vorgesetzt und von diesen gegessen.

Der Eisbär, nur in der Polarzone heimisch, wird von Samojeden und Jakuten des Fleisches und Fettes wegen gefangen und beides gegessen. Auch Europäer, die denselben auf Spitzbergen erlegten, fanden sein Fleisch keineswegs unangenehm. Die Eskimos essen die Leber nicht, sondern geben sie ihren Hunden.

Der gemeine oder braune Landbär (Ursus arctos), heimisch im gemäßigten und kalten Klima der alten Welt, war ehedem auch in Deutschland, besonders im Erzgebirge so heimisch, daß Kurfürst Johann deren achtundneunzig binnen seiner einundvierzigjährigen Regierung erlegen konnte und daß sie oft dem Landmanne sehr lästig, ja gefährlich wurden. Der schwerste, am 9. März 1630 auf dem Schloßhofe in Dresden gehetzte Bär wog 8 Centner 20 Pfund und hatte auf dem Rücken eine fünftehalb Zoll dicke Fettrinde. Das Fleisch wird in Scandinavien und Polen nur von armen Leuten gegessen, die Bärentatzen dagegen kommen auch auf vornehme Tafeln. Das Fleisch wurde ehedem in Rußland eingesalzen oder geräuchert und Marx Rumpolt giebt im Jahre 1581 Anleitung, wie man Kopf und Füße des Bären zuzurichten habe. Den Kamtschadalen ist das Bärenfleisch ein angenehmes Gericht, wozu sie immer Gäste einladen; das Fett benutzen sie als ein feines Oel zu ihren Salaten. Noch im vorigen Jahrhunderte brachte man die Lenden der mit Milch und Brod aufgezogenen jungen Bären auf vornehme Tafeln und bezeichnete sie als ein besonders leckeres Gericht.

Der grauliche Bär (U. horribilis) in Nordamerika ist stärker als der europäische und wird vornehmlich von den Indianern gejagt. Der schwarze (U. americanus), bis ans Eismeer heimisch, liefert ein vortreffliches Fleisch, welches für nahrhaft und für so gut wie das Schweinefleisch gilt. Die Säuglinge sind ein Leckerbissen. Das Fett ist besonders brauchbar zur Bereitung der Fische und die Lenden werden zu schmackhaften Schinken umgestaltet. Die Jagd dieser Bären gehört zu den größten Vergnügungen der Colonisten und Ureinwohner, allein die Thiere sind gegenwärtig sehr im Abnehmen begriffen.

Der nordamerikanische Waschbär (U. lotor) wird gern gegessen, eben so der südamerikanische (U. cancrivorus), der sehr fettes und

wohlschmeckendes Fleisch hat und in Paraguay häufig vorkommt. Der Rasenbär (Nasua socialis), Coati genannt, ist ein Lieblingsgericht der Brasilianer.

Das zahlreiche Geschlecht der Affen dient in einigen Arten dem Menschen wohl zur Nahrung. Der senegalische Otolin, der in hohlen Bäumen nistet, wird von den Negern gegessen, die Indianer von Paraguay ziehen das Fleisch des Brüllaffen dem der Ente vor, im französischen Guyana haben sogar die Europäer Geschmack am Fleische des rothen Brüllaffen gefunden, nachdem sie einmal den ersten Widerwillen überwanden, und sie bereiten aus den Köpfen dieser Thiere vorzügliche Suppen.

Der Araguato, der in zahlreichen Gesellschaften in Brasilien auf Bäumen lebt, wird von den Indianern wie von den europäischen Reisenden gegessen. Die Botocuden jagen und essen den brasilianischen Klammeraffen und die Indianer des Westens den Kapuzineraffen. In Guyana wird der Sagouin von den Ureinwohnern sehr häufig und gern gegessen und in den brasilianischen Urwäldern der Sauassu auch von den Portugiesen. Den Eulenaffen macht Niemand den Indianern streitig.

Das sind denn alle die Thiere, welche dem Menschen zur Nahrung dienen und die er theils durch die Jagd von Zeit zu Zeit sich verschafft oder die er gezähmt um sich versammelt hat. Damit ist indessen die Fleischnahrung durchaus noch nicht vollständig verzeichnet. Wir müssen noch

das Menschenfleisch

beifügen, denn es ist Thatsache, daß auf niedern Culturstufen der Mensch seinen menschlichen Feind, dessen Leben er auch auf höhern, von Haß, Rachsucht oder Habsucht getrieben, zu vernichten strebt, nicht blos tödtet, sondern daß er dann auch häufig den Leichnam desselben verzehrt.

Die Reisenden haben in der alten wie in der neuen Welt unter den passiven Rassen gar häufig Menschenfresser gefunden, namentlich war das der Fall bei jenen Völkerstämmen, die überhaupt Alles essen, was ihnen vorkommt, und die auch das kleine Ungeziefer nicht ungegessen lassen, das auf ihrer Haut seiner Nahrung nachgeht. Es scheint indessen, daß der Mensch auch auf den niedrigsten Stufen der Cultur seines Gleichen nur dann verzehrt, wenn er durch irgend welche Leidenschaft, sei es wüthender

Hunger, wie er auf ungewöhnliche Anstrengungen zu folgen pflegt, und Mangel an anderweiten Befriedigungsmitteln, oder glühende Rachsucht und das Streben, den Feind vollkommen und spurlos zu vernichten, aufgeregt ist. Dieß giebt man als Ursache der Menschenfresserei an. Die Reisenden versichern, daß z. B. die Ureinwohner der brasilianischen Urwälder nur dann das Fleisch ihrer erschlagenen Feinde verzehren, wenn sie durch unmenschliche Behandlung zu wilder Rache entflammt wurden. Die portugiesischen Pflanzer am Itabapuana erzählten dem Prinzen Maximilian von Wied (R. in S.-A. 161), daß die Puri, allerdings vielfach gereizt, die Heerden der Pflanzung überfallen, dreißig Rinder getödtet und einen jungen Negerknaben, den Hirten, aufgegriffen, gebraten und gegessen hätten. Man fand nachher seinen fleischlosen Rumpf wie seinen Kopf und die Knochen der abgenagten Hände und Füße mit den Spuren der Zähne. Auch die Botocuden fressen die erschlagenen Feinde, von deren Knochen sie das Fleisch abschälen und braten. Den Kopf stecken sie auf einen Pfahl und tanzen um denselben herum.

Die frühern Reisenden vernahmen von den Australiern, daß sie die Feinde, die sie erschlagen, verzehren. Freycinet berichtet, daß ein Eingeborener von Port Jackson ihm mittheilte, seine Landsleute suchten sich der Frauen ihrer Todfeinde zu bemächtigen, die sie dann erschlügen, in Stücke zertheilten und aufäßen.

Bei den amerikanischen Jägerstämmen des Südens wie des Nordens ist das Verzehren des Fleisches der Feinde ganz gewöhnlich, wie ältere und neuere Reisende mehrfach nachgewiesen haben. Der treffliche Dobritzhoffer erzählt in seiner Geschichte der Abiponer (II, 42), daß alle Indianer in Brasilien und Paraguay vor ihrer Bekehrung zum Christenthume das Menschenfleisch für eine besondere Delicatesse gehalten hätten und alles Wildpret im Vergleich zu dem Menschenfleische für fade und geschmacklos hielten, ja daß sie manchmal ein heftiges Verlangen darnach anwandle. Die Mokobier und Tobas essen Menschenfleisch nur dann, wenn anderweite Nahrung mangelt. Dobritzhoffer erzählt, daß diese Nation einst den vornehmsten Kaziken der Abiponer von Conception, der mit seinen Leuten entfernt von der Colonie der Jesuiten auf dem Felde zu einem Trinkgelage sich niedergelassen hatte, überfiel. Es fand ein heftiger Kampf statt, wobei die Abiponer den Kürzern zogen. Alaikin, der Kazik, blieb mit sechs seiner Leute auf dem Platze, die Andern entflohen. Alle jene wurden von den verhungerten Siegern gebraten und aufgezehrt. Ein zwölfjähriger Knabe wurde als ein

besonders zarter Leckerbissen verspeist; eine alte Abiponerin, die mit vielen Wunden bedeckt auf dem Platze lag, blieb jedoch unberührt, weil ihr Fleisch zähe und ungenießbar war, wie ein Mokobier, der damals selbst mitgegessen hatte, dem Pater Dobritzhoffer mittheilte.

Die Caraiben sind von den ältern Reisenden immer als Menschenfresser bezeichnet worden. Von den im Kriege gefangenen Feinden wurden nur junge Mädchen und Knaben als Sclaven behalten, die Männer dagegen oft mehrere Tage gefangen gehalten und sodann mit einem Keulenschlage getödtet. Dann ward der Leichnam zerschnitten, gebraten und verzehrt. So verfuhren sie auch mit gefangenen Europäern und wollten bemerkt haben, daß die Franzosen die schmackhaftesten, die Spanier aber die unverdaulichsten wären (Davies hist. of the Caribby Islands. S. 326).

Die Caraiben oder Arowaken des 19. Jahrhunderts haben diesen Gebrauch nicht mehr. Wenn sie in einem Streite Menschen erschlagen haben, so nimmt der Sieger von dem getödteten Feinde einen Arm mit und trocknet denselben über dem Feuer, dann wird er, daheim angelangt, zum Capitain erklärt, vorher gehen sie jedoch auf die Jagd und suchen einen Vorrath von Wild zu erlangen. Dann werden Cossabikuchen gebacken und auf jeden derselben von jeder Sorte Wild und auch von dem Menschenarme ein Stückchen gelegt. Der Missionar Quandt (Nachr. v. Surinam. S. 266) versichert, daß die Arowaken dieses Menschenfleisch nur mit Widerwillen essen.

Die brasilianischen Indianer, die Jean de Lery zu Anfang des 17. Jahrhunderts besuchte, führten ihre Kriegsgefangenen in ihre Hütten und nährten sie mit den besten Speisen, ja sie gaben den Männern sogar ihre Schwestern und Töchter zu Frauen, ließen sie auch an ihren Jagden und Fischereien theilnehmen, bis sie ganz wohl genährt waren. Dann wurde ein Tanz- und Trinkfest veranstaltet, woran das Schlachtopfer, das sein Loos recht gut kannte, Antheil nahm. Endlich fielen einige der angesehensten Männer über ihn her, banden ihn und führten ihn durch die Ortschaft im Triumph herum. Der Gefangene suchte durch Worte seine Feinde zu verhöhnen und versicherte, er habe genug ihrer Brüder und Väter verzehrt und werde übrigens gewiß von seinen Leuten gerochen werden. Endlich wurde er todtgeschlagen und nun warf seine Frau sich auf seine Leiche und beklagte ihn mit Thränen. Darauf wurde der Körper rasch in Stücke geschnitten und bukanirt, wobei die alten Frauen das abträufende Fett sammelten.

Die nördlichen Amerikaner aßen noch gegen das Ende des vo-

rigen Jahrhunderts das Fleisch ihrer erlegten Feinde und machten durchaus kein Geheimniß daraus. Als man einen Indianer fragte, ob er einen gewissen berühmten Häuptling gekannt habe, erwiderte er: Ei ob ich den gekannt habe, ich habe ja von ihm gegessen!

In einem Mohikanerliede heißt es am Schlusse:

Laßt uns trinken das Blut
und essen das Fleisch unsrer Feinde!

Aeußerungen, die auch noch in andern Liedern derselben vorkommen.

Bemerkenswerth ist, daß die Irokesen in ihren Sagen Bedenken über den Genuß von Menschenfleisch äußern, die sie jedoch durch eine gewisse berechnende und verständige Entschuldigung zu beseitigen suchen. Manitu fragt den Jäger, warum er seines Gleichen verzehre. Er antwortet: Weil sein Fleisch besser ist als das vom Elenn und Büffel und weil es ungereimt sein würde, den Leichnam seines Feindes den Wölfen und Füchsen zu überlassen. Wozu hätte man ihn denn getödtet! Ueberdem, wie stolz und zufrieden ist man, wenn man bedenkt, daß man von dem sich sättigen wird, welchen man haßte, und also die Rache und den Hunger befriedigt. Wie läßt man da seinen Kriegsgesang ertönen, wie bewundern uns da unsere Weiber, unsere Kinder und Nachbarn!

In der Polarzone ist das Menschenfleisch nirgends ein Theil der menschlichen Nahrung. Ob das stets so gewesen, ist nicht auszumitteln; doch eine grönländische Sage meldet von einer Familie, die eine weite Reise gethan und Menschen von ihrer Sprache und ihren Sitten getroffen, die einmal aus Noth Menschenfleisch verzehrt hätten. Da es ihnen geschmeckt, hätten sie aus dem Fleische ihrer Leichen Mikiah durch Fäulniß und Frost bereitet. Zur Zeit der Noth schlachteten sie nur alte Leute und verlassene Kinder; sie schlachteten lieber einen unbrauchbaren Menschen als einen ihrer nützlichen Hunde (Crantz, Hist. v. Grönland. I, 343).

An der mittelafrikanischen Westküste wurde von den Reisenden sehr häufig die Sitte der Menschenfresserei gefunden.

Die Nation der Kumbas Manez verkaufte die im Kriege gemachten Gefangenen und aß die auf dem Schlachtfelde gebliebenen. Die Neger der Quaquaküste essen ihre gefangenen Feinde und ihre verstorbenen Freunde. Bei den Negern von Dahome finden oft große Menschenopfer statt. Das Blut der Geopferten gehört dem Fetisch, der Kopf dem Könige und das Fleisch dem Volke. Die Neger der Elfenbeinküste waren als arge Menschenfresser bekannt.

Bei den Aschanti sind Menschenopfer noch jetzt im Brauch, wobei das Fleisch verzehrt wird. Im Königreiche Azinko werden die Sclaven, wenn sie fett sind, geschlachtet oder auch an die Schlächter verkauft, und auf dem Markte hält man Menschenfleisch feil. Die Kriegsgefangenen werden stets gegessen. Gleiches wird von den Jaggaern versichert.

Von den in Amerika lebenden Negersclaven wurden die Biwi und Mandingos, Gian, Kanverdi und Okwa so wie die Ibo in Afrika als Menschenfresser genannt. Ja einige Mandingonegersclaven gestanden dem Missionar Oldendorp, daß sie selbst in ihrer Heimath Menschenfleisch gegessen hätten, daß es sehr süß schmecke, aber doch nur im Kriege aus Rache und weil es stark und muthig mache, verzehrt werde. Menschen, die Gott getödtet hat, d. h. die eines natürlichen Todes gestorben sind, werden nicht berührt. Ein Negersclave von der Biwination schnitt in St. Thomas einen gehenkten Verbrecher vom Galgen, um nur wieder einmal Menschenfleisch essen zu können (Oldendorp, Missionsgesch. S. 305 ff.).

Daß in alter Zeit auch auf der Ostküste von Afrika Menschen gegessen wurden, ja daß in alter Zeit selbst in Aegypten Menschenopfer stattfanden, scheint aus den Denkmalen und einigen Notizen der Alten hervorzugehen (s. C.-G. V, 410).

Bei den südlichen Afrikanern, Kaffern und Betjuanen findet sich keine Spur von Menschenfresserei, ja selbst bei den Buschmännern hat man nie etwas davon gehört.

Desto allgemeiner war früher die Menschenfresserei auf den Inseln des indischen Archipelagus und der ganzen Südsee nebst Neuseeland verbreitet, wo allerdings der Mangel an größern Säugethieren die nächste Veranlassung dazu geboten haben dürfte.

Die ehemals portugiesische Molukkeninsel Noussa-Laout war bis zur Ankunft der Portugiesen ganz von Seeräubern bewohnt, die nackt gingen und die besiegten Feinde verzehrten. Sie wurden durch die Portugiesen im Feldbau unterrichtet und dann von den Holländern zum Christenthume bekehrt. Allein trotzdem hatte das Menschenfleisch so großen Reiz für sie, daß sie doch dann und wann die sich darbietende Gelegenheit benutzten. Der alte König von Titaway erzählte den Holländern im Jahre 1687, daß er in seiner Jugend viele Köpfe seiner Feinde gegessen, nachdem er sie auf Kohlen habe rösten lassen. Menschenfleisch sei überhaupt das schmackhafteste, die besten Bissen aber die Wangen und die Hände. Im Jahre 1702 hatte ein Abgesandter des Staatsraths von Amboina

von dem Galgen den Arm eines Sclavenleichnams genommen und gegessen.

Die Battas, die Seeräuber von Borneo und den kleinen Inseln verzehren durchgängig ihre erlegten Feinde und tätowiren die entblößten Schädel derselben, die sie als kostbare Siegesdenkmale aufbewahren.

Die Neuseeländer verzehren stets den erschlagenen Feind, wie sie selbst sagen aus Rache. Die Augen gelten als Leckerbissen, der Kopf wird in einer Art Ofen mit Wasserdämpfen bereitet und sodann mit Haut und Haar getrocknet. Das Verzehren der Feinde geschieht sofort nach dem Kampfe.

Auf den Fidschiinseln werden die Gefangenen eben so gefressen und diese Sitte wurde von da zu den sanften Tongainsulanern verpflanzt, nachdem König Finau dort zuerst den Krieg eingeführt hatte. Die Nukahiwer und die Neucaledonier thun desgleichen. Letztere haben zum Ausweiden der Gedärme ein eigens bereitetes Instrument. Die auf S. 63 unsers Bandes über die Werkzeuge und Waffen unter Figur 104 mitgetheilte Säge dient zum Zerschneiden der Leichen auf Nukahiwa. Die Bewohner der Pelewinseln erschlagen allerdings die Gefangenen, stecken die Köpfe auf Pfähle, begraben aber die Leichname.

Auf Nukahiwa hat man das Menschenfressen mit der Religion in Verbindung gebracht. Dort sind die Häuptlinge und Priester — wie auch in Tonga — höhere Wesen, das gemeine Volk hat keine Seele, man kann es also ohne ein Unrecht zu begehen todtschlagen und verspeisen. Wenn nun ein Priester Appetit nach Menschenfleisch hat, so versetzt er sich unter mancherlei Gaukeleien und Zuckungen auf kurze Zeit in tiefen Schlaf, erwacht dann plötzlich und theilt den Umstehenden mit, was die Geister ihm eingegeben und anbefohlen haben. Dieß besteht gemeiniglich in dem Befehle, einen Mann oder eine Frau, einen fetten oder magern, aus dem nächsten Thale oder einer andern Gegend einzufangen. Die Umstehenden fangen den so Bezeichneten ein und bringen ihn nach dem Opferplatze; hier wird er erschlagen und in einer Grube gebraten und verzehrt. Wenn ein Priester krank ist, so müssen oft mehrere Personen geopfert und verspeist werden. Mit Kriegsgefangenen wird eben so verfahren.

Dieses Verzehren der gefangenen Feinde und der den Göttern geopferten Menschen finden wir am meisten ausgebildet bei den alten Mexicanern. Diese opferten zuerst Menschen, um sich bei

ihren zahlreichen Feinden einen furchtbaren Namen zu machen. Sie schnitten dem Schlachtopfer die Brust mit einem Obsidianmesser auf, nahmen das Herz heraus und steckten es mit einem Löffel den scheußlich gebildeten Götzenbildern in den offenen Mund; den Kopf schnitt man Kriegsgefangenen ab und bewahrte den Schädel. Als die Opferzahl reicher wurde, ward auch das Fleisch derselben gegessen, was von Haus aus nicht der Fall gewesen zu sein scheint. Die im Jahre 1338 geopferte Tochter des Königs von Colhuakan wurde wenigstens nicht verzehrt, als sie zur Gemahlin des Huitzilopochtli gemacht und getödtet worden war. Hundert Jahre später war es Sitte, von geopferten Kriegsmännern die Körper die Tempelstufen hinabzuwerfen, wo dann der Soldat, der den Gefangenen geliefert hatte, den Körper in Empfang und mit nach Hause nahm und Arme, Beine und Schenkel kochte und mit den Seinigen verzehrte. Das Uebrige erhielten die Raubvögel, die in der Königlichen Menagerie gehalten wurden, oder es ward verbrannt.

Es ward alljährlich eine unglaubliche Anzahl von Menschen in den Tempeln geopfert und dann in den Privathäusern verzehrt. Der erste Bischof von Mexico, Zamarraga, sagt, daß alljährlich allein in der Hauptstadt zwanzigtausend Menschen geopfert wurden, und Acosta bemerkt, daß an einem Tage im ganzen Reiche fünftausend und an einem andern zwanzigtausend bluten mußten. Die Könige unternahmen Kriege, um nur Gefangene für die Opfer zu haben, sie kauften auch noch Sclaven und opferten Verbrecher.

Die von den Mexicanern bezwungenen Völker ahmten diese Menschenopfer nach. Die Otomies brachten die geopferten Leichen stückweise auf den Markt und verkauften das Fleisch zum Verspeisen. Bei der Einweihung des großen Tempels von Mexico im Jahre 1486 wurden 72344 Menschen von den Priestern geschlachtet!

In der alteuropäischen Welt finden wir das Menschenfressen nur in der Sage und in den Zeiten der Hungersnoth.

Die griechische Sage nennt uns den Riesen Polyphem, der die Menschen, die auf seine Insel verschlagen wurden, verzehrte. In den deutschen Sagen sind es Riesen, welche Menschen fressen. Die alten Geographen setzen neben die Gelonen, Budiner, Agathyrsen, auch Anthropophagen, deren sie auch an den äußersten Rändern von Asien und Afrika zu kennen glaubten. Von den Massageten erzählte man, daß sie ihre alten Verwandten todtschlugen und verzehrten.

Doch wird von keiner der celtischen und germanischen Ra-

tionen berichtet, daß sie etwa in der Weise der Nukahiwer, Neuseeländer, Brasilianer und Mexicaner das Menschenfleisch als wesentliches Nahrungsmittel oder Leckerei genossen habe.

Wohl aber ist es vorgekommen, daß Menschen in einem krankhaften Zustande ihres Gleichen gegessen haben.

Am 26. October 1553 schnitt in Brettenburg eine schwangere Frau ihrem eigenen Manne des Nachts die Kehle ab und verzehrte während derselben den linken Arm und die Brust, das Uebrige salzte sie ein. Ueber der Mahlzeit gebar sie drei lebendige Söhne. Sie ward zu ewigem Gefängniß verurtheilt (Götze, Natur, Menschenleben u. Vorsehung. I, 124). Im Jahre 1562 erschlug eine schwangere Frau zu Droissig im Stifte Zeitz ihren Mann, hackte Kopf, Hände und Füße ab, kochte und aß sie, salzte das übrige Fleisch ein und räucherte es (Schmidt, Chr. v. Zwickau, S. 386).

In Schottland wurde ein Mann mit Weib und Kind lebendig verbrannt, weil er verschiedene junge Leute in sein Haus gelockt, ermordet, gekocht und des Wohlgeschmacks wegen mit den Seinigen verzehrt hatte. Er versicherte, daß die jüngsten ganz besonders wohl geschmeckt hätten. Man verschonte bei der Hinrichtung der Familie nur einen Säugling, ein Mädchen; allein kaum war dieses zwölf Jahre alt geworden, so begann es die Lüsternheit seiner Eltern zu offenbaren und, als es zur Richtstätte geführt wurde, rief es aus: Warum verflucht ihr mich mit solchem Abscheu? Ihr solltet nur erst einmal erfahren, wie Menschenfleisch schmeckt. Es würde sich Keiner enthalten können, seine eigenen Kinder zu essen!

Man hat noch mehr Beispiele von Menschenmord aus Leckerhaftigkeit. Ja es soll sogar eine Zeit lang die vornehme Welt von Paris die Pasteten eines Bäckers ganz vorzüglich gefunden haben, bis man entdeckte, daß das zu diesen Pasteten verwendete Fleisch von Menschen herstamme, die der Nachbar des Bäckers, ein Barbier geliefert habe, der unbekannten und fremden Gästen die Kehlen abschnitt und die Leichen durch eine Fallthür in den Keller hinabgleiten ließ.

Wir ersehen demnach, daß mit Ausnahme von Mexico, Westafrika und einiger Inseln der Südsee das Menschenfleisch kein allgemein übliches Nahrungsmittel der Völker gewesen ist.

Man hat öfter die Frage aufgeworfen, ob der Mensch überhaupt der Fleischnahrung bedürfe, ja ob ihm dieselbe überhaupt zuträglich und ob nicht die Pflanzenkost seinem Körper heilsamer sei. Die alten Gesetzgeber, wie Moses, Manu und Mohamed ver-

boten ihren Völkern den Genuß gewisser Thiere als unrein; den Buddhaisten ist der Genuß jedes lebendigen Thieres untersagt, andern Völkern dagegen zu bestimmten Zeiten die Enthaltung von Fleischspeisen vorgeschrieben.

Wir finden nun im Allgemeinen, daß die passive Rasse in dem Zustande des Jäger- und Fischerlebens fast ausschließlich vom Fleisch der Thiere sich nährt, daß sie aber nebenher bereits wohlschmeckende Beeren, Früchte, Wurzeln, Samenkörner, Blätter, Stengel und Blumen genießt. Wir finden bei Grönländern und Eskimos Kreuzbeeren und Löffelkraut als geschätzte Sommerzukost. Nordamerikanische Indianer bauen bereits Mais und Wurzeln und auch die Arowaken sammeln Wurzelknollen, aus denen sie eine Art Brod backen. Die sibirischen Völker sammeln im Herbst eine Menge Pflanzen, die sie zu ihrer Fleisch- und Fischkost als Gewürz oder Gemüse genießen.

Das Hirtenleben lenkt die Blicke der Menschen noch mehr auf die Pflanzenwelt hin. Die Heerdenthiere sind, wie Rennthier, Llama, Schaf, Rind, Pferd, durchweg Pflanzenfresser. Der Mensch bemerkt, daß diese Thiere gewisse Pflanzen mit besonderer Begier suchen, vor andern aber einen entschiedenen Widerwillen haben. Sie sehen, wie kranke Thiere sich Pflanzen suchen, die zu ihrer Genesung beitragen, wie nach dem Genuß gewisser Pflanzen die Milch ihrer Thiere mehr oder minder schmackhaft wird. Und so wird ihre Aufmerksamkeit schon durch die Thiere der Pflanzenwelt mehr zugewendet.

Der Jäger ist ein Verschwender, der Hirt wird durch zeitweiligen spärlichen Ertrag der Milch genöthigt, auf anderweiten Ersatz zu denken. Er sieht sich also unter den Pflanzen um; Beeren, wildes Obst, die Nüsse der Eichen, Buchen, Kastanien und Pinien, die von Schafen und Schweinen gern gefressen werden und letztern größere Fülle von Fleisch und Fett und diesem erhöhten Wohlgeschmack gewähren, werden zunächst versucht und, einmal versucht, auch ferner genossen und zu Vorräthen gesammelt. So finden wir denn namentlich in den Urgeschichten und Sagen der Völker die Beobachtung niedergelegt, daß die Menschen, bevor ihnen das Getreide bekannt geworden sei, sich von Eicheln und Nüssen, Obst und Früchten genährt hätten. Dieß wird von den celtischen wie von den hellenischen Völkern berichtet.

Schon in früher Zeit, d. h. auf den ältesten Culturstufen, finden wir die Benutzung der fruchttragenden Gräser: in Amerika

den Mais, in Indien den Reis, in den Ländern um das Mittelmeer die Gerste und die übrigen Arten, in Südafrika eine Art Hirse, Kafferkorn; auf den Inseln der Südsee aber und in Neuseeland fanden die ältern Reisenden gar keinen Anbau von Getreidearten, denn da baute man nur Wurzeln und pflegte Fruchtbäume. Das Getreide, die fruchtreiche Aehre, der vornehmlich die Vögel nachgehen, wird in den Sagen der Aegypter, Griechen und Peruaner einstimmig als eine Gabe der Götter bezeichnet.

Mit dem seßhaften Leben tritt bei den meisten Völkern die Fleischkost mehr in den Hintergrund und die wesentliche, tägliche Nahrung wird aus der Pflanzenwelt genommen, die denn auch in ihrer unendlichen Fülle eben so nährende als wohlschmeckende Stoffe darbietet.

Zunächst begnügt sich der Mensch mit den Früchten, die sein heimathlicher Boden ihm im regelmäßigen Wechsel der Jahreszeiten darbietet, und zwar in um so größerer Menge und Güte, als er denselben fleißig bearbeitet. Er lauscht ihm ab, was ihn fruchtbar und ergiebig macht, hilft mit Asche, Thier= und Menschenabfällen, besonders aber mit Wasser nach. Er erzieht die Pflanzen in Generationen, wie er die Thiere in Individuen erzog, verbesserte, veredelte. Allgemach holt er auch neue Pflanzenarten aus den benachbarten Flußgebieten, dann aus fernern Gegenden und endlich auch aus den entlegenen Welttheilen. So wurden der Reis aus Indien, der Mais und die Kartoffel aus Amerika nach Mitteleuropa verpflanzt, so wurden aus Persien edle Früchte nach Griechenland, Rom und Deutschland gebracht, so ward der um das Mittelmeer heimische Weinstock an den Rhein, ja an die Elbe und ins Ordensland Preußen und selbst an das Cap der guten Hoffnung verpflanzt; die Portugiesen brachten die Orangen aus China nach dem südlichen Europa. So wurde von Jahrhundert zu Jahrhundert die Anzahl der nutzbaren Pflanzennahrungsstoffe gemehrt und so erhielt die europäische Küche jene große Mannichfaltigkeit, die nur vielleicht von der chinesischen übertroffen werden dürfte.

Wir wenden uns daher zur Betrachtung der

Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche,

wobei wir, dem Linne'schen Staubfadensystem folgend, am wenigsten Wesentliches übersehen dürften. Wir benutzen als Leitfaden Kolb's Bromatologie und ziehen dabei die Arbeiten von Suckow, Wildenow, Zuckert, Bryant, Whistling u. A. zu Rathe. Der Leser wird

wohlthun, bei der Lectüre wo möglich colorirte Abbildungen zur Hand zu nehmen, wie sie z. B. Reichenbach's Naturgeschichte des Pflanzenreichs (Lpz. 1837, 4.) darbietet.

Aus der ersten Klasse bringt die nördliche gemäßigte Zone das Salzkraut (Salicornia herbacea), das in der Kalmykensteppe dem Boden oft reichlich entsproßt und wegen seines Reichthums an Kali verbrannt wird. Blätter und Stengel verspeiste man ehedem in Deutschland als Salat und noch gegenwärtig wird es in Seeland mit Essig und Gewürzen angemacht und als Zukost genossen.

In Amerika, namentlich in Surinam, und in Madagascar werden die dicken und aromatischen Früchte der Renealmia exaltata roh oder mit Zucker eingemacht gegessen. Aus dem kardamomähnlichen Samen macht man ein Mehl, das mit Milch gekocht einen beliebten und nahrhaften Brei darbietet. Die Früchte werden den Brustleidenden als Erquickung geboten.

In Ostindien und den Inseln so wie im tropischen Amerika wächst der gemeine Ingwer (Amomum Zingiber) in Menge in den Gärten. Die grünen schmalen Blätter essen die Eingeborenen mit Essig, Oel und Salz, da sie einen eigenen, stark würzigen Geruch haben und als magenanregend gelten. Die mehlreiche Wurzel wird von den Eingeborenen abgebrüht, gemahlen und daraus ein Gebäck bereitet, aber auch in Scheiben zerschnitten unter den Salat gemischt. Eingesotten giebt sie das bekannte, auch bei uns häufig angewendete Gewürz.

In Amerika wird aus der Wurzel der Maranta arundinacea ein Kraftmehl bereitet, das öfter auf den Tafeln zu Leckereien verwendet, aber auch auf langen Reisen als Vorrath mitgenommen wird und nach schweren Krankheiten als vorzügliches Stärkungsmittel dient.

In Südasien findet sich Globba uviformis, von den Malayen Mako oder Maray genannt, deren in Trauben stehende Beeren von sauersüßlichem, schleimigem Geschmack von den Kindern roh genascht, außerdem aber von den Malayen zu einem Muß gekocht werden, das sie gern zu Fischgerichten genießen.

Die Curcume oder Gelbwurz (Curcuma angustifolia) wird von den Malayen zur Anfertigung eines Mehls benutzt, woraus sie nahrhafte und wohlschmeckende Gerichte bereiten.

Die Schminkbeere, auch Erdbeerspinat genannt (Blitum capitatum), in Süd- und Mitteleuropa und der Tatarei, bietet in den purpurrothen erdbeerartigen Früchten eine süßliche Näscherei dar.

Die zweite Klasse bringt den gemeinen Liguster, die Rheinweide (Ligustrum vulg.), dessen dunkle herbe Beeren hier und da von den Kindern genascht, auch zur Färbung des Weins, dessen Blätter aber in Deutschland und Rußland zur Bierbereitung benutzt werden.

Der Oelbaum (Olea europaea), in ältern Exemplaren von weidenartigem Ansehen, mit grau- aber immergrünem Laube und einer zweifächerigen Steinfrucht, erreicht ein hohes Alter und ist seit uralter Zeit, seitdem Athene ihn geschaffen und dadurch den Poseidon, den Schöpfer des Pferdes, im Wettstreit nach dem Urtheile der Götter besiegt hatte, durch sorgsame Pflege zu mehrern Arten ausgebildet worden. Der Oelbaum ist in dem warmen Gebiete des Mittelmeeres heimisch. Er wird noch jetzt häufig in Griechenland, Italien, Spanien, Südfrankreich und an der nordafrikanischen Küste, in Aegypten, Syrien, Kleinasien gezogen. Der Oelbaum gelangte wahrscheinlich von Asien aus nach Griechenland; in Aegypten reicht die Pflege des Oelbaums bis in die mythischen Zeiten des Osiris, in Palästina war er bereits zur Zeit der Erzväter ein gepflegter Baum und die Taube brachte dem Noah als Zeichen der rückgehenden Fluth das Oelblatt an die Arche. Die Könige David und Salomon förderten den Bau desselben so, daß Oel ausgeführt werden konnte. Die Gebirge um Jerusalem waren mit uralten Oelbäumen bepflanzt. In Griechenland fand sich der Oelbaum bereits im heroischen Zeitalter, in Rom aber fehlte er noch zur Zeit der Könige. Doch waren schon im 4. Jahrhundert vor Chr. Oelbäume vom Seegestade vierzig Meilen weit herein ins Land gepflanzt und zu Cato's Zeit allgemein gepflegt und genützt. Er kennt bereits neun Sorten Oel, die fortan immer vermehrt wurden. Zur Zeit des Pompejus ward das Oel schon in großen Massen nach den Provinzen ausgeführt. Durch die Phocäer war der Oelbaum auch nach Gallien verpflanzt worden und das Oel von Marseille war berühmt. Der Oelbaum wurde fortan fleißig angebaut. In Spanien erscheint die Oelcultur seit den Zeiten der Römer; sie wurde später von den Gothen wie von den Arabern weiter geführt und von hier aus brachte Cortez den andalusischen Oelbaum nach Mexico, Antonio Ribera pflanzte die ersten Oelschößlinge im Jahre 1560 in Peru, von wo aus dann später der Baum sich bis Chile hin üppig ausbreitete. In neuerer Zeit hat man den Anbau desselben auch in Australien versucht.

Seit alter Zeit werden in China Oliven gebaut und zwar

in zehn verschiedenen Arten, auch treffliches Oel gewonnen, wie Du Halde nachweist.

Die Olive ist eine Frucht, die roh ungenießbar ist. Für den unmittelbaren Genuß muß sie marinirt und eingesalzen werden, ehe sie ganz reif ist, und ein Gemisch von Würznelken, Zimmt, Coriander und Fenchelessig beigegeben werden; diese Kunst verstanden bereits die Römer; jetzt werden sie am besten zu St. Chamas in der Provence und in Verona und Lucca zubereitet. Die Piccolo-Oliven von Manosquen in der Provence werden von den Kronen befreit, mit Kapern und gewiegten Sardellen gemischt und mit Oel eingelegt und weit versendet. Der gewöhnliche Gebrauch aber besteht in der Auspressung des Oeles, wozu bereits die Alten verständige Anleitung gaben, und das in Italien und dem Süden die Stelle der Butter häufig ersetzen muß. In Deutschland hat man zum Küchengebrauch vornehmlich das Provenceröl.

Der apfeltragende Salbei (Salvia pomifera), in Griechenland heimisch als drei Fuß hoher Strauch von aromatischem Geruch, wird von den Griechen zu einem Gebäck oder auch nur als würzende Zuthat zu andern Speisen gebraucht und häufig auf den Markt gebracht. Man nimmt dazu die gallapfelartigen Auswüchse, die durch den Insectenstich an den Stengeln entstehen, aschfarbig aussehen und wohl einen Zoll im Durchmesser halten.

Bachbungen-Ehrenpreis (Veronica becabunga), der im Sommer an allen Bächen und feuchten Plätzen in Deutschland blüht, bietet in seinen Blättern und zarten Stengeln von scharfbitterlichem Geschmack einen beliebten Salat und Beigericht. Die Heilkraft der Pflanze war auch den Alten nicht fremd geblieben.

In Westindien liefert der durchscheinende Pfeffer (Piper pellucidum) den Einwohnern in seinen kressenartigen gewürzhaften Blättern einen geschätzten Beitrag zu ihren Salaten; sie werden aber auch roh ohne weitere Beigabe genascht.

In der dritten Klasse treffen wir zunächst den gemeinen Feldsalat (Fedia olitoria), der bei uns als Rapünzchensalat zur Zeit, wo andere Salate fehlen, gern als Begleiter des Bratens gesehen und häufig am Anfang des Frühjahrs und Winters gegessen wird. Die jungen Blätter werden frisch, die röthlichen Wurzeln gekocht und beide mit Essig und Oel aufgetragen.

Die Erdmandeln, die Cyperus esculentus oft zu mehr als hundert Stück als Wurzelknollen liefert, stammen aus Afrika, werden aber auch im südlichen und mittlern Europa angebaut. Der Ge-

schmack dieser Knollen gleicht den Mandeln und sie werden besonders in Italien bei Gastmahlen als Dessert frisch und getrocknet aufgetragen. Man kann aus den getrockneten eine Art Mandelöl pressen. Nächstdem hat man sie auch als ein Kaffeesurrogat benutzt und für gut befunden. Noch mehlreicher sind die Wurzeln von Cyperus longus, der in den sumpfigen Gegenden Italiens, Frankreichs und Deutschlands vorkommt und die man zu mahlen und zu Brod zu backen mit Erfolg versucht hat.

Auch die Binse (Scirpus mucronatus), die so häufig an den englischen und virginischen Küsten vorkommt, hat eine Wurzel, die getrocknet ein süßes, wenn gleich etwas fades Mehl giebt, das man zu Brod und Brei verwenden kann.

Die Wurzel der Iris sesyrinchium wird von den Spaniern roh und getrocknet, dann aber zu Mehl zerrieben als Suppe oder Muß genossen. Sie findet sich auch in Nordafrika und schon die Alten kannten ihre Heilkraft. Die Hottentotten essen eine Art derselben, die Iris edulis, und rühmen sie als mehlreich, wohlschmeckend und leicht verdaulich. Sie wird auf Kohlen geröstet, dann aber auch wie die Kartoffel gekocht und mit Büffelfett gegessen.

Cyperus papyrus ist in Aegypten und Syrien heimisch, wo die Eingeborenen die Wurzel, die Blätterstämme und das in den Stengeln enthaltene Mark seit ältester Zeit gern essen. Das Mark hat einen angenehmen und lieblichen Geschmack und Geruch, ist sehr nahrhaft und gesund. Man buk aus der Wurzel auch ein wohlschmeckendes Brod.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wächst eine Ixia, die knollentragende (bulbifera), und eine andere, die safranfarbene (crocata), welche beide vortreffliche und nahrhafte, oft verspeiste Wurzeln tragen. Auch die Ixia chinensis wird in China wie in Ostindien unter die Nährpflanzen gerechnet. Die Wurzel wird geröstet oder in Fleischbrühe oder Wasser gekocht und giebt getrocknet und gerieben ein nahrhaftes, angenehmes Mehl, aus welchem allerlei leichtverdauliche Gerichte bereitet werden.

In Ceylon gewährt ein Baum, Mellahalla (Olax zeilanica), in seinen schleimigen, starken Blättern einen Beitrag zum Salat, der namentlich Fieberkranken empfohlen wird. In Bengalen kocht man die Blätter der Commelina bengalensis mit Cocosmilch zu einem Gemüse.

Auf Java findet sich wild und angepflanzt der aufrechte Roggen (Triticum erectum), dessen Körner häufig von Malayen und Chi-

nesen benutzt werden. Man kocht sie in Milch oder Fleischbrühe, mahlt sie zu Grütze oder Mehl und bäckt dann Brod und Kuchen daraus.

Der Fennich (Panicum) wächst in drei Arten auf den deutschen Aeckern und Weinbergen; der mehlreiche Samen eignet sich zum Brodbacken, ist aber bis jetzt nicht in größern Mengen angebaut und nur in Zeiten der Hungersnoth benutzt worden. Panicum miliaceum, der Hirse, wird dagegen seit alten Zeiten in vielen Ländern Europas gebaut. Die Sarmaten zerstampften die Körner und verzehrten sie mit Milch und Blut angemacht als ein Leibgericht. In Aethiopien ist er nächst der Gerste die einzig übliche Getreideart. Der italienische Hirse ist der beste und giebt ein mildes Mehl. Minder fein ist der englische und deutsche. Gemeiniglich wird er mit Milch zu einem Brei gekocht und allgemein vom deutschen Landmann gegessen. In Kärnthen kommt er fast täglich auf den Tisch des Landmanns. In Venedig bäckt man daraus Kuchen und in den Niederlanden vortreffliche Torten. Man mischt auch Hirse hier und da in die Blutwürste.

Die Abyssinier backen aus ihrem Rispengras (Poa abyss.), Tef genannt, und zwar aus den mehlreichen, nahrhaften, maisartigen, allerdings kleinen Samenkörnern ein gutes Brod und Kuchen.

Das Zuckerrohr (Saccharum officinarum) ist namentlich seit dem vorigen Jahrhundert eins der wichtigsten Nahrungsmittel geworden, das auf die Gestaltung des Verkehrs der Nationen, ja auf die bürgerliche Stellung ganzer Menschenklassen den allergrößten Einfluß bis jetzt geübt hat.

Das Zuckerrohr ist in den Tropenländern beider Hemisphären wild vorhanden und ward in China wie in Indien seit uralter Zeit angebaut. Die Europäer fanden dasselbe außer den genannten Ländern in Madagascar, Südafrika, Ceylon, den Molukken, Japan, Manilla und mehrern Inseln der Südsee, namentlich Tahiti, und in Westindien und Mexico. Als die Urheimath nimmt man Bengalen an, allein ich glaube nicht, daß es erst von dort aus nach den genannten Punkten verpflanzt sei, sondern bin überzeugt, daß es vielleicht mit Ausnahme von Japan an denselben nicht minder heimisch ist wie in Bengalen und Mittelamerika. Die erste Kenntniß desselben brachten die Soldaten des Heeres Alexander's des Großen den Europäern zu. Die Römer hatten eine unvollständige Kenntniß vom Zucker. Sie erhielten vielleicht über Hin-

dostan chinesischen Candiszucker. Von Hindostan erhielten die Araber den Zucker, die denselben auf den größern Inseln des Mittelmeeres und in Syrien, dann auch in Spanien anbauten und bereiteten. Im 10. Jahrhundert wurde schon von Alexandrien Zucker nach Europa eingeführt und man weiß sicher, daß im Jahre 996 nach Venedig Zucker eingeführt wurde. Seine Stelle vertrat aber damals in ganz Europa noch der Honig und Zucker ward nur in der Heilkunst angewendet, mit Ausnahme von Spanien, wo die Araber ihn zu Speisen verwendeten.

Im Jahre 1173 fanden die Kreuzfahrer den Zucker in Syrien und lernten dort seine Bereitungsart kennen. Von da an wurde der Zuckerbau auf Sicilien und Malta bedeutender, wie er denn auch in Spanien sehr lebhaft betrieben wurde. Durch die Portugiesen wurde die Zuckercultur nach Madeira und auf die Guineaküste verpflanzt und nachher auf den übrigen Canarischen Inseln eingeführt.

Durch die Spanier wurde die Cultur des Zuckers auch in Amerika in Gang gebracht und in St. Domingo wurde er seit 1520 im Großen angebaut, so daß 1535 dort bereits dreißig Zuckersiedereien im Gange waren, von denen mehrere durch hundert Negersclaven bedient wurden. Von da aus wurde auch Cuba mit Plantagen und Raffinerien versehen. Allgemach hob sich die Zuckercultur in Mexico, in Peru, in Brasilien und den westindischen Besitzungen der Europäer. Die Franzosen und Engländer concurrirten mit den Spaniern und Portugiesen und später traten die Nordamerikaner in die Reihe; zuletzt legten die Russen in den kaukasischen Provinzen, namentlich in Tiflis, Zuckerpflanzungen mit Erfolg an.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts ist der Zucker in die Reihe der Lebensbedürfnisse eingetreten. Im Jahre 1736 führte man drittehalb Millionen Centner Zucker in Europa ein; im Jahre 1833 betrug die Einfuhr zwölf Millionen und in der neuesten Zeit achtzehn Millionen Centner.

Wir wenden uns nun der Betrachtung der übrigen Pflanzen zu.

Cynosurus giebt den Javanern in seinen Samenkörnern eine mit Milch oder Fleischbrühe gekochte kräftig nährende und leichtverdauliche Suppe. Sie benutzen die Körner außerdem zu Grütze oder zu Mehl, woraus sie Kuchen backen und feine Mehlgerichte bereiten.

Der Schwaden oder Schwingel (Festuca fluitans), heimisch

in feuchtem Boden in Deutschland, wird unter dem Namen Mannagras in Preußen und Polen, den Lausitzen und Brandenburg und um Lippstadt und Mohrungen häufig gebaut und zu Grütze gemacht, die einen sehr nahrhaften Brei, wenn sie in heißem Wasser aufgequellt wird, auch mit Milch und Wein gute Suppen giebt.

Der hohe Hafer (Avena elatior) diente schon den Römern, mit Wasser, Wein oder gesottenem Most zubereitet, als ein Lieblingsgericht, obschon der Hafer in der Regel von ihnen nur als Pferdefutter benutzt wurde. Die nördlichen Völker, namentlich die Schotten und Scandinavier, leben zumeist von Haferbrei. In England bereitet man den Kindern Haferbrei, in welchen Roggenbrod eingerieben wird. Auch fertigt man dort eine Art Gallert, Rumery, die mit Milch, Bier oder Wein zubereitet ein schmackhaftes und nährendes Gericht giebt. Haferbrod kommt in Deutschland und Schottland wohl noch vor; in Norwegen gehört es oft zu den Leckerbissen und wird, wenn es selten ist, das Hafermehl mit zerriebener Tannen= und Ulmenrinde vermischt. Aus Hafergrütze kocht man einen heilkräftigen Trank und aus Hafer braut man auch hier und da in Deutschland ein kräftiges Bier. Den tatarischen Grützhafer (A. nuda) baute man ehedem in England und verwandte ihn wie den vorigen. Der türkische (A. orientalis) wird im Elsaß, Schwaben und in der Wetterau gebaut, da er einträglicher und schmackhafter ist.

Arundo donax, das Rohr, das den Alten die Schreibkiele lieferte, wird namentlich in Burgund gebaut. Die Wurzeln werden in Wasser und Wein gesotten. Nahrhafter ist die Wurzel vom gemeinen Rohr (A. phragmites), die zu feinem Mehl zerstoßen und und zu Brod verbacken eine schmackhafte und nährende Speise giebt.

Der Sandhafer (Elymus arenarius) kommt in ganz Europa im Flugsande vor, besonders an den Seeküsten, dann in Island und Sibirien. Die Isländer sammeln ihn, mahlen die wohlgetrockneten und gereinigten Körner auf der Handmühle und backen aus dem weißlichen Mehle Kuchen von süßlichem, malzähnlichem Geschmack. Sie machen auch Grütze daraus, die mit Milch gekocht ein isländisches Leibessen ist, auch mit Molken zu einem Teige geknetet ein nahrhaftes Gericht gewährt.

Der gemeine Roggen (Secale cereale), gemeiniglich Korn genannt, bietet den meisten mitteleuropäischen Völkern den wesentlichsten Theil ihrer täglichen Nahrung, ihr tägliches Brod

Diese Getreideart kannten bereits Griechen und Römer. Es wird dieselbe jetzt durch ganz Deutschland, Rußland, Polen, Frankreich und England in großer Menge gebaut und bildet einen der wichtigsten Gegenstände der europäischen Landwirthschaft. Man hat zwei Hauptarten, Winterroggen und Sommerroggen, deren jede wiederum einige Arten bildet. Der Roggen ist in Kreta heimisch und wild in Languedoc. Die vorzüglichsten Sitze des Kornhandels sind Amsterdam, Archangel, Bremen, Danzig, Elbing, Hamburg, Lübeck, Memel, Reval, Riga, Rostock, Stettin, Odessa und Petersburg.

Die gemeine Gerste (Hordeum vulgare) wird zu Mehl, Graupen, Gries oder Malz bereitet. Man machte in alter Zeit daraus einen Brei, den man röstete, und bereitet in Griechenland, Schottland und Norwegen ein Gebäck aus reiner Gerste, das die griechischen Mönche sehr gern mit Feigen essen. In Norwegen hebt man das Gerstenbrod sehr lange auf. Aus Gerstengraupe macht man Suppen und Krankentrank. Man gewinnt aus der Gerste auch den Gerstenzucker. Eine Abart ist die sechszeilige Gerste, die besonders bei den alten Aegyptern gepflegt wurde. Sie soll vorzüglich gute Graupen geben.

Die Bart- oder Reisgerste (Hordeum zeocriton) wird häufig in Deutschland, Frankreich und England gebaut, wo man sie vornehmlich zu Malz verwendet. Sie wurde schon von den Juden angebaut und es ist die in den Evangelien vorkommende Getreideart. In Aegypten wird sie noch jetzt angebaut.

Die Weizenarten (Triticum) sind sehr verbreitet, wo der dazu geeignete fruchtbare Boden vorhanden ist. Der Winterweizen (Tr. hibernum), wohl in Aegypten heimisch, ist über die ganze Erde verbreitet. Das zarte, weiße Mehl giebt ein schönes Brod, das freilich minder kräftig ist als das Roggenbrod, weßhalb es meist zu feinerm Gebäck, Kuchen, Confituren, Klößen verwendet wird. Die getrockneten, unreifen Weizenkörner, der grüne Kern, sind eine gesunde Nahrung, auch die aus dem Mehl bereitete Stärke, Satz- oder Kraftmehl. Der Sommerweizen (Tr. aestivum) gedeiht am besten in Sicilien, Griechenland, der Levante und Aegypten. Man verwendet ihn zu Mehl und grünem Kern. Das Wunderkorn (Tr. compositum) wird besonders in Frankreich gebaut, artet aber leicht aus. Der rauhe Weizen (Tr. turgicum) wird auch in Süddeutschland angebaut, ist in England sehr ergiebig und liefert gutes weißes Mehl. Der einkörnige Weizen (Tr. monoceacum),

in Schwaben und der Pfalz öfter angebaut, wird zu Brei, Branntwein und Graupen verwendet, da sein Mehl unansehnlich ist. Der Dinkelweizen (Tr. spelta) ist überall sehr verbreitet, giebt feines, weißes Mehl, aus dem vornehmlich die Nudeln, Biscuit und Kaffeebrod, Breie und Klöße wie andere kräftige Speisen bereitet werden. Die Quecke (Tr. repens), ein den Gärtnern sehr lästiges Unkraut, liefert in Zeiten der Noth ein Mehl, das mit anderm gemischt zu Brod verbacken werden kann. Die Wurzel wird zum Bierbrauen verwendet und zu dem stärkenden Queckſaft. Der Waldhirse (Milium effusum) ist gleichermaßen nur ein Nothmittel; das gelblich graue Mehl liefert ein sprödes bitterliches Brod und eine nahrhafte Grütze.

Die vierte Klasse bringt zunächst die Wassernuß (Trapa natans), die in den stehenden Gewässern von Asien und Deutschland wächst. In einer harten zähen Schale befindet sich der weiße, mehlige, wohlschmeckende Kern, aus dem man im Nothfall ein schmackhaftes und nährendes Brod backen kann, wie in Kärnthen öfter geschieht. In Japan und China kocht man außer den Nüssen auch die Wurzel mit Fleischbrühe und anderm Zusatz zu wohlschmeckenden Suppen.

Der Cornelkirschbaum (Cornus mascula), in Mitteleuropa heimisch, in Gärten oft vierundzwanzig Fuß hoch, kleiner in der Wildniß, liefert in seinen olivenartigen, rothen Steinfrüchten ein gutes Material zu Confituren und Latwergen und ein schmackhaftes Obst. Aus den grünen Früchten einer andern Art (C. sanguinea) stellt man Eingemachtes und Gallerte her, namentlich in England, verwendet die Blätter auch als Thee.

Der gemeine Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) ist in Deutschland sehr häufig. Die jungen zarten, herbe schmeckenden Blätter werden als Salat und Gemüse, doch nicht allgemein verwendet; man ließ sie auch ehedem, mit Hafermehl gekocht, Schwindsüchtigen reichen.

Der Seestrandwegerich (Plantago maritima), heimisch an den meisten Seeufern von Europa und Nordamerika, ist unter die Nothpflanzen zu zählen. In Irland wird er als Salat und in Ermangelung anderer Gemüse als Kohl genossen. Als im Jahre 1685 die Heuschrecken auf der Insel Minorca Alles abgefressen hatten, wurde diese Pflanze als Ersatzmittel allgemein gebraucht.

Gemeiner Beinwell (Symphytum officinale), an schattigen

Plätzen Europas heimisch, wird in Island als Kohl gekocht und anderwärts den Confituren und Kuchen beigesetzt. In Island und Scandinavien werden die jungen Blätter der gemeinen Ochsenzunge wie Kohl bereitet. Die Alten wendeten die Wurzel in Krankheiten an.

Die jungen zarten Blätter der kleinen Nadelmöhre (Aphanes arvensis) werden in Nordamerika und England als Salat gegessen.

Die virginische Zuckernuß (Hamamelis virginica), mit schwarzglänzenden Kernen, in der Gestalt unsern Haselnüssen ähnlich, wird gern von den Nordamerikanern gegessen. Die dunkelrothen Beeren der Ixora coccinea, in Ostindien, Java und Ceylon heimisch, bieten den Kindern eine willkommene Näscherei dar; die Blätter des Cissus quadrangularis werden in Ostindien als Gemüse benutzt. In China verwendet man die Nüsse der Trapa bicornis roh und eingemacht, setzt sie Brühen und Fleischgerichten zu und bäckt auch Kuchen daraus. In Deutschland benutzt man die jungen Blätter der Himmelschlüsselchen (Primula veris) als Gemüse. Die Kirgisen sammeln die Wurzeln des Potamogeton natans und essen sie roh oder geröstet. Die schlehenartigen Früchte von Ilex asiatica werden in Ostindien roh genossen, auch mit Wein und Zucker eingemacht. Die Hottentotten essen die Beeren der herzblätterigen Wachsstaude (Myrica cordifolia), die auch in Ruhren sehr heilsam sein sollen.

Die fünfte Klasse bietet zunächst in der in Europa heimischen Sumpfpflanze Menyanthes nymphoides würzige Stengel, Blätter, Blumen und Früchte, die man in Italien mit Gewürz und Zucker einmacht und dann andern Gerichten beimischt.

Die Kartoffel (Solanum tuberosum), in Amerika heimisch, wurde im Jahre 1586 von dem Engländer Franz Drake nach England gebracht. Von da gelangte sie 1590 nach Italien, wo sie bis in die neueste Zeit beim Volke noch keinen allgemeinen Eingang gefunden hat, 1616 nach Frankreich, 1623 nach Irland, 1710 nach Norddeutschland, 1717 nach Sachsen, 1726 nach Schweden, 1737 nach Finnland. Sie ist namentlich seit der großen Hungersnoth im Jahre 1771 zu einem allgemein beliebten Nahrungsmittel der mitteleuropäischen Völker geworden, aber seit den ersten vierziger Jahren dieses Jahrhunderts von einer Krankheit befallen worden, in Folge deren der Anbau sich zu mindern beginnt. Die Kartoffel hat einige dreißig Arten, weiß- und vio-

lettblüthige, Früh- und Spätkartoffel, die englische, peruvianische, spanische, brasilianische, blaue, Lerchenkartoffel, lange rothe u. s. w. Sie bildet in manchen Gegenden Deutschlands, z. B. im Erzgebirge, in Schlesien das wesentliche Volksnahrungsmittel und vertritt zum Theil die Stelle des Getreides. Aber auch auf feinern Tafeln ist die Kartoffel heimisch geworden und wird, da sie einen sehr bildsamen Stoff darbietet, in den mannichfaltigsten Gestalten aufgetragen. Das Kartoffelmehl wird eben so wie die feinern Getreidemehle verwendet.

Als Genäsch ist die Judenkirsche (Physalis alkekengi) in Deutschland bei der Jugend im Herbste beliebt. Von der Lysimachia vulgaris wird in Kamtschatka das Mark gegessen; die Blätter wurden von den Alten in Brustkrankheiten angewendet.

Die Winden (Convolvulus) bieten mannichfache Nährstoffe dar. Die Zaunwinde (C. sepium), in ganz Europa und China, wird in letzterm Lande als Gemüse benutzt und gleicht dem Spinat im Geschmack. C. repens wird in derselben Weise in Ostindien und Arabien verwendet. In England macht man die jungen Sprossen von C. soldanella mit Essig und Gewürz ein und ißt sie als Salat oder Zusatz zu andern Speisen. Die Batatenwinde (C. batatas) wird in Ost- und Westindien so behandelt wie bei uns die Kartoffel; man ißt sie als Gemüse, als Salat und bäckt aus den Wurzeln vortreffliches Brod. Sie wird auch in Spanien und Portugal angebaut.

Die Waldrapunzel (Phyteuma spicata) hat eine milchreiche Wurzel, die in Deutschland roh, aber auch gekocht und mit Essig, Oel und Salz bereitet häufig gegessen wird. In gleicher Weise wird Campanula rapunculus, die gemeine Rapunzel, genossen. C. latifolia, die breitblätterige Glocke, in England, der Schweiz und Scandinavien, liefert in ihren Stengeln und Blättern den Norwegern ein beliebtes Gemüse, eben so C. trachelium, die gemeine Glockenblume; in Frankreich ißt man die schmackhaften und leichtverdaulichen Wurzeln der C. speculum, C. pentagonium und C. alpina. Tataren und Tungusen kochen die Wurzeln der C. liliifolia, die namentlich im Frühjahr ein sehr wohlschmeckendes Gericht darbieten, wie wir die Rüben. C. canarina wird auf den Canarischen Inseln als Gemüse gegessen.

Die Frühlingsblätter des Tausendschönchens (Viola tricolor) werden in Niedersachsen in gleicher Weise gegessen.

Der **Weinstock** (Vitis vinifera), den die Alten gleich der

Fruchtähre als eine unmittelbare Gabe der Götter und zwar des Dionysos oder Bacchus betrachteten, den die jüdischen Erzväter schon pflegten, findet sich früh in Aegypten, Hochasien, Griechenland und Italien, wo die wilde Rebe noch heute, z. B. in der toscanischen Maremma, vorhanden ist. Der Weinstock gedeiht am besten zwischen dem 32. und 50. Grad nördlicher Breite, obschon er sogar im Ordenslande Preußen unter sorgfältiger Pflege noch fortkommt.

Die Weinpflege wurde in Europa wohl zunächst von den Griechen nach Italien, Sicilien und Südfrankreich gebracht, die Römer begründeten den Weinbau an der Donau und am Rhein. Durch ostdeutsche Geistliche wurde er an die Saale und an die Elbe gebracht, durch die Holländer an das Cap, durch die Spanier nach Madeira und nach Mexico. In China wird Wein gebaut, aber die Traube nicht gekeltert.

Durch die Cultur sind die Weinarten überaus mannichfaltig geworden. Plinius kannte acht Hauptarten mit mehrern Nebensorten; gegenwärtig werden in Europa, in Griechenland und Sicilien, im römischen und neapolitanischen Gebiet, in Spanien und Portugal, in der Provence, in Languedoc, in der Champagne und am Rhein und Main die gesuchtesten Weine gebaut. Die Weine vom Neckar und der Elbe und Saale sind kräftig, aber nicht in der Mode. In neuer Zeit wird auch im südlichen Rußland ein trefflicher Wein gezogen und man hat in Kleinasien, namentlich in Brussa, die einheimischen prächtigen Trauben auf rheinländische Art behandelt und glänzende Erfolge erzielt. In Nordamerika ist die Weincultur in neuer Zeit ebenfalls unternommen worden.

Die Traube wird sowohl als Obst, frisch und eingemacht, genossen als auch durch Pressen und Gährung zu Wein gemacht; durch Destillation gewinnt man bei uns wie in China Spiritus, der zur Essigbereitung und anderweit verwendet wird.

Die Ribes-Arten gewähren dem Menschen mehrere vortreffliche Beeren, die zum Theil die Weintraube ersetzen müssen. Die Johannesbeere (R. rubrum) wächst im mittlern und nördlichen Europa wild und wird in Gärten durch verständige Pflege zu einer wohlschmeckenden und gesunden Traubenfrucht, die man roh und eingemacht genießt und aus welcher man auch ein weinartiges Getränk, den Johannesbeerwein, keltert. Die schwarze Johannesbeere (R. nigrum) kommt ebenfalls in Mitteleuropa an feuchten Orten wild vor, ist aber wegen ihres wanzenartigen Geschmacks minder beliebt, obschon sie mehr Zuckerstoff darbietet.

Die wilde Stachelbeere (R. uva crispa), häufig wild vorkommend, wird zur Herstellung von Stachelbeerwein benutzt. R. grossularia, durch Cultur zu vielen Arten entwickelt, wird roh und eingesotten vielfach auch zur Bekleidung von Kuchen verwendet.

In Japan genießt man die säuerlichen Früchte des gemeinen Bocksdorns (Lycium barbatum); er kommt auch in Afrika und Südeuropa vor und ward von den alten Griechen als Zusatz zu andern Speisen benutzt.

Der gute Heinrich (Chenopodium bonus Henricus) liefert aromatische Keime, Blüthenähren und Wurzelsprossen, die in Deutschland, der Schweiz und England mit Fleischbrühe oder Wasser abgekocht wie Spinat genossen werden. Die deutschen Colonisten an der Wolga schroten aus den Samenkörnern eine gute Grütze. Der Meerstrand-Gänsefuß (Ch. maritimum) wird von den Irländern als ein vorzügliches Gemüse genossen.

Die Früchte der Cordia mixa, die den Pflaumen ähnlich sind, werden in Afrika und Asien häufig und gern gegessen, da sie weich und süß sind. Man ißt sie frisch, getrocknet und eingemacht, und bereitet ein Muß daraus. Das Fleisch der Steinfrucht von Varronia alba essen die Afrikaner.

Das Kraut der Stapelia incarnata wird am Cap der guten Hoffnung mit Büffelfett als ein spinatartiges Gemüse gegessen, obschon es herbe und schleimig ist; eben so die zarten Wurzelblätter der Claytonia perforata.

Die Beeren des weißlichen Sumach (Rhus albidum) werden in Afrika roh und mit Reis oder Mais gekocht genossen, auch in Ruhranfällen mit Nutzen angewendet.

In Westindien ißt man die Früchte der Marinda Rojock roh und eingemacht, in Peru und Corsica die der Physalis peruviana, die einen erdbeerartigen Geschmack haben und theils roh theils eingemacht mit Zucker und Wein ein kühlendes Genäsch geben.

Eine beliebte Speise gewähren den Einwohnern von Jamaica und Martinique die Früchte des Goldblattes (Chrysophyllum cainito), das in mehrern Spielarten vorkommt. Sie werden mit Zucker, Wein und Gewürz angemacht. In Südamerika liebt man die reifen Früchte des Genipabaums (Genipa americana) und sie kommen häufig auf den Markt von Paramaribo und Carracas. Der angenehm weinartige Geschmack wird mit Wein, Zucker und Gewürzen erhöht und die so bereitete Frucht als Compot den Fleischspeisen beigegeben.

Aus Indien stammt der Liebesapfel (Solanum lycopersicum), der auch in Südeuropa gebaut und sogar nach Westindien verpflanzt worden ist. Die nicht ganz gereiften Früchte werden mit Oel, Salz und Pfeffer aufgetragen, auch wie Gurken eingemacht und in Brühen zu Fleischspeisen gegessen. In Ostindien ißt man sie zum Nachtisch mit Zucker und Gewürzen, in Spanien und Portugal in Brühen und Suppen.

Auf der Insel Bourbon speist man die Blätter des gemeinen Nachtschattens als Gemüse.

In Ostindien essen die Malabaren die saftigen, säuerlichen Früchte des Eisendorns (Sideroxylon spinosum) frisch, mit Zucker und Gewürz und als Gemüse. Die Früchte des glatten Judendorns (Zizyphus napeca) werden in Ostindien und Ceylon in Salzwasser eingemacht und wegen ihres säuerlichen Geschmacks und würzigen Geruchs auch andern Gerichten zugemischt. Die bittern Blätter von Achyranthes aspera werden in Ostindien durch Abbrühen und zweckmäßige Bereitung zu einem wohlschmeckenden Gemüse gemacht. Die Blätter des Illecebrum sessile kocht man eben daselbst zu Gemüse, das mit Seekrebsen gegessen wird.

Den Sibiriern, Nordfinnen und Lappländern dienen die Blätter der Glaux maritima wegen ihres Milchreichthums als ein willkommenes Gemüse und als Salat.

Ein vortreffliches Obst ist in Ostindien der Mangobaum (Mangifera indica), der auch auf den Inseln vorkommt. Das gelbe saftreiche süßsäuerliche Fleisch ähnelt unsern Pflaumen und die Früchte werden auch in ähnlicher Weise wie diese auf die Tafel gebracht, frisch eingemacht und als Compot verzehrt. Die Früchte eines und desselben Baumes sind oft sehr verschieden in ihrem Geschmack, indem einige den Erdbeeren, andere der Ananas oder der Quitte gleichen. Man giebt die Frucht auch Fieberkranken.

Den Malayen ist der Salamanderbaum (Stilago bunuis) eine werthvolle Gabe. Die Blätter werden als Gemüse bereitet, die säuerlichen balsamischen Früchte essen sie frisch oder auch mit Zucker, Wein und Gewürzen. Der indische Milchbaum (Cerbera lactaria) wächst in den ostindischen Sumpfgegenden und enthält in allen seinen Theilen einen giftigen Milchsaft; dennoch versteht man in Amboina die Blätter durch eine besondere Behandlung unschädlich zu machen und als Gemüse zu bereiten.

Die Runkelrübe (Beta vulgaris), im südlichen Europa wild, wird in den Feldern von Frankreich und Mitteleuropa häufig an-

gebaut. Die Blätter werden als Thierfutter benutzt, die saftreiche Wurzel aber in Scheiben geschnitten giebt, mit Essig angemacht, einen beliebten Salat. Den reichen Zuckergehalt der Runkelrübe hat man in neuer Zeit zur Herstellung eines krystallinischen Zuckers vielfach benutzt und auf dem Continent, namentlich in Deutschland, großartige Maschinen und Fabriken für diesen Zweck errichtet.

Der wilde Mangold (B. maritima) ist in England, Irland und Holland heimisch, das Kraut dient in Irland als Gemüse, die Wurzel aber wird in Scheiben geschnitten und im Backofen gedörrt und dann mit Meerrettigscheiben, Wachholder, Coriander und Salz gemischt, in Tonnen geschlagen und weit verführt.

Von der Weißrüster (Ulmus campestris) wird in Norwegen die freilich nur geringen Nahrstoff enthaltende Rinde abgeschält, getrocknet und gemahlen und mit Getreidemehl vermischt zu einem groben, schwerverdaulichen Brode gebacken. Auch ißt man dort in Zeiten der Noth die jungen, wenig aromatischen Blätter als ein Zugemüse.

Die gemeine Möhre (Daucus carotta), in mehrern Arten wild und gepflegt in Europa vorhanden, liefert eine gesunde und schmackhafte Speise, die gar mannichfaltig, roh, gekocht, geschmort und getrocknet, angewendet wird. Auch zerreibt man die Möhren und bäckt Brod daraus, ja man schneidet sie in kleine Würfel, trocknet sie und mischt sie gebrannt und gemahlen dem Kaffee bei.

Die unächte Bärenklau (Heracleum spondylium), in ganz Europa und Nordasien, bietet den Russen mannichfachen Speisestoff. Sie kochen die Blätter zu einer kohlartigen Suppe, das Mark mit Brühe und mischen es den Kuchen bei, um sie nahrhaft und wohlschmeckend zu machen; auch benutzen sie den aus dem Mark ausgeschwitzten Zucker, den sie Abatatka nennen. Dasselbe zuckerstoffhaltige Mark essen die Kamtschadalen. In andern Ländern von Europa werden die zarten Blätter der Pflanze als Gemüse mit jungen Nesseln gegessen und dasselbe als gesund gerühmt.

In Sicilien liefert die Hirschwurzel (Athamanta sicula) einen aromatischen und mehlreichen Stoff zu Salaten und Gemüsen; auch wird das Kraut gegessen.

Die Brustwurzel (Angelica archangelica), auch in Deutschland an feuchten Orten auftretend, ist für die Lappländer ein beliebtes Gericht. Sie essen den Stengel roh oder zerschnitten in Thran geweicht. Aus dem getrockneten Mark des Stengels machen sie ein Mehl, welches sie zu Brod verbacken, die Wurzel genießen sie

roh, nachdem sie ihr durch einen Aufguß mit Wasser den bittern Geschmack benommen. Im Winter und Frühjahr ist die Pflanze am kräftigsten. Im übrigen Europa wird sie als officinell angewendet.

Der gemeine Coriander (Coriandrum sativum), heimisch in Europa und Asien, wird in Gärten angebaut. In England ißt man die Blätter als Salat, den auch die Hindu sehr liebten und der den alten Aegyptern nicht fremd war, welche die Pflanze vielen Speisen zusetzten. Der Same war ehedem ein beliebtes Hausgewürz, das man zur Wurst und andern Speisen verwendete.

Die Wurzel der macedonischen Petersilie (Bubon macedonicum) wird in Italien und Frankreich roh mit Oel und Zucker oder mit Salz und Pfeffer gegessen; sie schmeckt angenehm und gilt für gesund. Die Blätter des schmalblätterigen Wassermarks (Sium angustifolium) werden in Frankreich als Salat gegessen.

Die Pastinakwurzel (Pastinaca sativa), in ganz Deutschland häufig, wird im Monat August zum Küchenvorrath gesammelt und liefert eine leichtverdauliche, angenehm schmeckende Zukost zum Fleisch, die auf mannichfaltige Art bereitet wird. Man genießt sie als Salat, mit Wasser, Rahm und Fleischbrühe gekocht.

Der Fenchel (Anethum foeniculum), in Südeuropa wild, wird in Deutschland in Gärten gezogen. In Italien ißt man die junge Pflanze mit der Wurzel als Salat und gekocht als Zugemüse. Die ganze Pflanze ist überaus würzig und wird daher als Zuthat zu andern Speisen, namentlich aber der Samen beim Brodbacken im südlichen Deutschland verwendet.

Der Sellerie (Apium graveolens), wild an der See, ist eins der schmackhaftesten Küchengewächse, das gekocht, als Salat, Zugemüse, Suppenzuthat sehr beliebt ist. Geröstet geben die kleingeschnittenen Wurzeln ein nährendes, dem Kaffee ähnelndes Getränk, das namentlich in Polen geliebt wird. Die Petersilie (Apium petroselinum) liefert in Wurzel und Kraut eine nahrhafte und würzreiche Speise. In Holland und England verwendet man große Sorgfalt auf die Zucht der Wurzeln, die eine namhafte Größe erreichen und in Fleischbrühe abgesotten für sehr gesund gelten. Das Kraut wird als Zierrath bei Fisch- und Krebsgerichten gern verwendet.

Das Kraut der Bibernelle (Pimpinella saxifraga) wird, so lange es jung und zart ist, in Deutschland als Zugemüse und

Salat verwendet und als leicht verdaulich und gewürzhaft geschätzt. Die Wurzel ist heilkräftig.

Wurzeln und Sprößlinge von Eryngium maritimum werden in Italien gern gegessen. Die Wurzeln werden in Zucker eingemacht, die Sprossen wie bei uns der Spargel genossen. In Schweden ißt man die Wurzel von E. campestre.

Der gemeine Giersch (Aegopodium podagraria) dient in Schweden, allein und mit andern Kräutern gemischt, als Zugemüse; man verbessert damit den Sauerkohl.

Die Blätter des Smyrnium perfoliatum aßen schon die Alten als Salat und Gemüse; auch Sprossen und Wurzel von S. olusatrum ward ehedem anstatt des Sellerie gegessen; die Pflanze war besonders bei den spanischen Mönchen beliebt, welche sie deßhalb auf ihre Klostermauern pflanzten.

Die gemeine Erdnuß (Bubium bulbocastanum) wächst auf den meisten sumpfigen Wiesen Europas und im Frühjahr wird die Wurzel gesammelt; sie wird oft roh, von den Meisten aber mit Wasser, Salz oder Fleischbrühe gekocht gegessen, kann auch nöthigenfalls als Brod verbacken werden.

Dem Pastinak ähnlich ist die Wurzel der an den südfranzösischen Küsten heimischen Echinophora spinosa, die von den Küstenbewohnern ähnlich zubereitet und besonders schwächlichen und kränklichen Personen empfohlen wird.

Zuckerwurz (Sium sisarum), in China heimisch, ist der Pastinakwurzel ähnlich. Sie liefert ein gutes Gericht, wenn sie ausgegraben wird, ehe die Stengel hervorsprießen. Sie wird dann roh als Salat und mit Fleischbrühe gekocht gegessen, wodurch sie allerdings an ihrem würzigen Geschmacke verliert.

Die Sibirier suchen im Frühjahr die Stengel von Laserpitium trilobum, brühen sie ab und genießen sie gern zum Wild.

Die Pimpernuß (Staphylea pinnata) wächst im gemäßigten Europa wild; die Nußkerne werden von den Kindern als Genäsch benutzt.

Als ein Nothmittel hat man den Samen des gemeinen Lein gemahlen und zu Brod verbacken.

Der Lein (Linum usitatissimum) enthält in seinen Samenkapseln ein fettes Oel, das ausgeschlagen und frisch zur Fettung von Salaten angewendet wird. Die Leinkuchen schmecken frisch ganz gut. Man hat versucht, aus dem Leinsamen in Zeiten der Noth Brod zu backen; es erwies sich aber hart und unverdaulich.

Die syrische Seidenpflanze (Asclepias syriaca), auch in Virginien heimisch und nach Deutschland und England verpflanzt, liefert Sprossen, die in Nordamerika wie Spargel gegessen werden.

Der Schneeball (Viburnum prunifolium), in Canada und Virginien heimisch, trägt Beeren, die in seiner Heimath trotz des herben Geschmacks gern gegessen werden.

Aus der Wurzel der Yucca gloriosa machen die nordamerikanischen Indianer in Zeiten der Noth ein grobes, schwerverdauliches Mehl, das im Wasser zu einem kleienartigen Teige aufquillt, woraus sie Brod backen.

Auf der malabarischen Küste und in Ceylon wird aus den Blättern der Periploca esculenta ein Gemüse gekocht.

Die Drusen Syriens kochen die Blätter des Cynanchum syriacum mit Fleisch als Gemüse. In Aleppo ißt man sie in Milch gekocht.

Ein eigenthümlicher, in Hindostan wie im tropischen Amerika vorkommender Baum ist der gemeine Milchbaum; er enthält, gleich der Cerbera manghas, in seinem Stamm einen Milchsaft, den man durch Anbohren gewinnt und den die Einwohner mit Manioc und Maisbrod als ein wohlschmeckendes und gesundes Gericht verzehren.

Stengel und Blätter der Hasselquistia aegyptiaca nebst der weichen, möhrenartigen Wurzel werden von den Arabern gegessen.

Eine milchreiche Pflanze hat Indien und Ceylon in der Schwalbenwurz (Asclepias lactifera). Man kocht Stengel und Wurzel zu einer zarten, nahrhaften Speise. Tordilium peregrinum liefert in allen seinen Theilen einen ähnlichen Stoff und in Hindostan wird daraus ein wohlschmeckendes Gericht bereitet.

Heracleum panaces wird von den Kamtschadalen und andern Sibiriern benutzt. Man schält das mehlhaltige Mark aus den Stengeln und genießt dasselbe roh, da es sehr wohlschmeckend und nahrhaft ist.

Die Blätter von Mollugo oppositifolia bereitet man auf Ceylon zu Gemüse und Salat, der als wohlschmeckend und gesund gilt.

In Ostindien macht man aus mehrern Arten der Basella, aus Kraut und Wurzel, von rübenartigem Geschmack, ein beliebtes Gemüse.

Die sechste Klasse bringt das Geschlecht des Lauchs (Allium), das in seinen Wurzeln und Blättern mannichfach als Nahrungsmittel wie als Gewürz benutzt wird.

Der breitblätterige Lauch (A. auropeloprasum), der in der Levante und in Sibirien heimisch ist und auch in Europa angebaut wird, liefert in Blättern und Wurzeln ein geschätztes Küchenkraut und Zugemüse. Es giebt bei den Orientalen kaum eine Speise, die ohne denselben zubereitet würde. In Europa verwendet man denselben besonders zur Würze von Suppen und Brühen. Er wurde von frühern Aerzten hypochondrischen Personen und solchen, die an Würmern leiden, zum heilsamen Genuß empfohlen.

Der Porré, gemeine Lauch (A. porrum), stammt aus Aegypten, wird aber schon seit langer Zeit in Europa angebaut. Er ist seit alter Zeit bis auf den heutigen Tag das Lieblingsgericht der Aegypter, das auch die Juden sehr wohlschmeckend fanden und bis jetzt in ihrer Küche beibehalten haben. In der Küche der Europäer wird er namentlich als Würze der Suppen und Brühen benutzt, in England und Italien als Gemüse und Salat verspeist.

Die Schalotte (A. ascalonicum), von ihrer Heimath, der syrischen Stadt Ascalon so genannt, ist in die Gärten aller Weltgegenden verpflanzt. Die sehr saftigen Blätter werden oft wie Kohl und Spinat gekocht, auch Suppen und Brühen beigegeben. Die Wurzel mischt man den Salaten und Würsten bei.

Der gemeine Knoblauch (A. sativum), in Sicilien wild, ist im übrigen Europa sehr verbreitet. Der 2 Fuß hohe Stengel trägt eine weiße, seltener rothe Blüthe von scharfem Geruch; die Wurzel besteht aus vielen kleinen, länglich spitzigen Zwiebeln, die wegen ihres pikanten Geschmacks beliebt sind, um gewisse Fleischarten, namentlich gebratenes Hammelfleisch, eigenthümlich zu würzen. Die Aegypter, Türken, die slawischen Nationen wie auch Schweden und Norweger essen die Zwiebel roh als Zukost. Außerdem dient sie zur Würze der Salate, namentlich der eingemachten und der Brühen. Knoblauch wurde auch in der ältern Medicin vielfach gegen Wassersucht, Kolik, Würmer, Gicht verwendet. Der Schlangenknoblauch (A. scorodoprasum), wild in Dänemark, Schweden und Italien vorkommend, wird in Seeland mit Kohlarten als Gemüse bereitet. Die Wurzel dient zur Würze der Salate und Brühen.

Die gemeine Zwiebel (A. cepa) ist von ihrer afrikanischen Heimath aus über ganz Europa verbreitet, wo sie namentlich in Italien und Spanien zu besonderer Größe gedeiht und sehr wohlschmeckend ist. In Aegypten gehörte sie zu den Leibgerichten des Volkes. Wir sehen auf den Denkmalen (Rosellini, M. C. 40) den Bau derselben dargestellt. Die Juden hatten sich während ihres

dortigen Aufenthalts so sehr an den Genuß der Zwiebeln gewöhnt, daß sie auf ihren Wanderungen oft eine große Sehnsucht darnach offenbarten. Im Orient, in Rußland, Polen und Ungarn, Spanien und Italien wird die Zwiebel roh gegessen und man sieht oft den toscanischen Landmann, der an dem Wasserstrahl des Bronzeebers auf dem Mercato vecchio sein Brod genäßt hat, abwechselnd dasselbe mit der faustgroßen Zwiebel würzen, in die er behaglich und kräftig einbeißt. Auch in manchen Gegenden von Deutschland, in Thüringen, Sachsen und Anhalt wird sie fleißig gebaut, wie denn der Stadt Zerbst aus ihrem Zwiebelbau der Spitzname Zibbel Zerbst erwachsen war und der vielbesuchte Jahrmarkt von Lorenzkirchen auch als Zwiebelmarkt bezeichnet wird. Die Zwiebel wird zur Würze der Speckkuchen, der Salate und der Marinaden benutzt, außerdem aber auch zu Suppen verwendet und mit Fleisch als selbstständiges Zugemüse aufgetragen. Die Alten wendeten sie demnächst mehrfach als Heilmittel an und noch in neuer Zeit legt man den Zahnwehkranken eine gebratene Zwiebel hinter die Ohren.

Außer diesen giebt es noch eine Menge Zwiebelarten, die häufig benutzt werden; so z. B. ist in Oesterreich A. multibulbosum beliebt wegen des milden und süßen Geschmacks, dann das würzige A. victoralis, A. carinatum mit knoblauchartigem Geschmack; man benutzt diese Zwiebel in den Gebirgen der Schweiz und Norwegens häufig als Zugemüse. In Sibirien werden von A. senescens die Zwiebeln zum Brod, das Kraut zu Gemüse verwendet. Die Blätter von A. ursinum bereiten die Russen, Tataren und Irländer als Gemüse oder sie essen sie zum Brode als Zukost. Die Kamtschadalen brauchen den Saft als antiscorbutisches Mittel. Die kleinen, weißen, knolligen Wurzeln von A. oleraceum ißt man in Schweden und England und die Blätter streut man auf das Gemüse, da der Geschmack derselben sehr angenehm ist. Die Tataren und andern Völker des russischen Reichs essen die Zwiebel von A. angulosum. Die Pflanze kommt übrigens auch in Deutschland an nassen Stellen vor. A. altaicum wächst auf dem Altai und selbst auf den mit Schnee bedeckten Gipfeln und in den Klippen um den Baikalsee. Sie hat einen trefflichen würzhaften Geschmack und wird daher häufig von den Russen gegessen. A. fistulosum wird in England, Deutschland und Scandinavien mehrfach angebaut und im Frühjahr und Sommer als Würze der Suppen verwendet.

Vom Calmus (Acorus calamus) wird namentlich die lange,

kriechende Wurzel gesammelt, getrocknet und in Zucker eingemacht; man benutzt sie wie den Ingwer als Gewürz. Der indische Calmus wird in ganz Südasien zu Fleisch und Fischen als Zukost gegessen. Calamus Rotang wird in Südasien und besonders in China häufig gebaut und die Sprößlinge vielfach genossen. Man röstet sie auf Kohlen, kocht sie zerstückt und mit Pfeffer gewürzt und macht sie auch mit Zucker ein. Der Bambu, das Riesengras, das in Zeit von anderthalb Jahren oft eine Höhe von 50 Fuß erreicht, bietet in den zarten Sprößlingen, dem Samen, dem an den Knoten des Stammes ausschwitzenden Zucker ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel dar. Die Sprossen werden mit Cocosessig und Gewürzen eingemacht und von den Malayen und den auf den Inseln wohnenden Chinesen als Leckerbissen unter dem Namen Achiar=Bambu gegessen. Das beste Achiar wird von Persien aus in großen Irdentöpfen auch nach Europa versendet. Der Bambuzucker war bereits bei den alten Persern, die ihn versteinerte Milch nannten, eine so geachtete als kostbare Leckerei.

Die Wurzeln des gemeinen Hundszahns (Erythronium dens canis) werden von den Tataren und Sibiriern im Frühjahr ausgegraben, auf Fäden gereiht und getrocknet und dann mit Fleischbrühe zu einem Muß oder auch zerstoßen und mit Milch zu einem Brei gekocht, endlich aber auch geröstet und wie Kastanien verzehrt. Der bekannte Reisende Gmelin fand sie sehr schmackhaft, während Pallas das Gegentheil erklärt.

Die Weißwurzel (Convallaria polygonatum), die eine süßliche Schleimsubstanz enthält, wird in Schweden zu Mehl zerrieben und mit unter das Brod gebacken. Die jungen zarten Sprossen werden als Spargel bereitet und die Wurzel mit Zucker und Honig zu einem beliebten Confect umgestaltet. Die Sprossen der C. multiflora essen vornehmlich die Türken wie Spargel. Die Japaner kochen die Wurzel der C. japonica mit Milch, genießen sie roh und machen aus dem Mehle derselben ein schmackhaftes Backwerk.

Der gemeine Spargel (Asparagus officinalis) ist in Sibirien heimisch, ist aber seit alter Zeit in den europäischen Gemüsegärten und Weinbergen angepflanzt. Er wird im Frühjahr als beliebtes Gemüse, in Suppen oder als Salat gegessen und erscheint auch unter den eingemachten Essiggemüsen. Seit alter Zeit streiten sich die Heilkünstler über seine guten und übeln Eigenschaften und seinen Einfluß auf den menschlichen Körper. Die Nebenarten A. acutifolius und albus werden in gleicher Weise benutzt. A. sarmen-

tosus liefert den Ceylonesen in seinen knolligen Wurzeln mit Fleischbrühe oder Milch ein Gemüse, mit Essig einen schmackhaften Salat.

Die im Frühjahr ausgegrabenen Wurzeln des Zapfenkrautes (Uvularia amplexifolia) werden in Deutschland, der Schweiz, der Dauphiné als ein heilsamer und wohlschmeckender Salat gegessen.

Die Lilienarten, deren Blumen so farbenreich und wohlriechend, deren Blätter meist durch ein prachtvolles glänzendes Grün dem Garten zur Zierde gereichen, gewähren dem Menschen einen, wenn auch weniger allgemein anerkannten Nahrungsstoff. Die weiße Lilie (Lilium candidum) stammt aus dem Orient, wird aber schon längst in den europäischen Gärten mit Vorliebe gepflegt. Die Scandinavier bereiten aus den weißen Zwiebeln ein nahrhaftes Muß und mischen das Mehl derselben unter ihr Brod. Eben so lassen sich die Wurzeln des Türkenbundes (L. martagon) anwenden, wie denn die Sibirier sie, mit Wasser und Milch gekocht, als Zukost zum Fleische genießen. Die Wurzel der canadischen Lilie (L. canadense) wird von den Einwohnern Canadas roh, gekocht und gebraten gegessen; die Zwiebeln von L. bulbiferum und pomponium, in Sibirien, dem türkischen Asien, Japan und Südeuropa heimisch, werden von den Bewohnern der genannten Länder roh, in Asche gebraten, gekocht, selbstständig und als Zusatz zu andern Speisen genossen. Die Zwiebel ist schleimig und soll in Milch abgekocht am wohlschmeckendsten und nahrhaftesten sein. In Japan wird sie halbgar gekocht und mit Brombeeren und andern Früchten vermischt als Confitur bereitet.

Aus der fleischigen Zwiebel der wilden Tulpe (Tulipa silvestris) machen die Kalmyken ein Lieblingsgericht. Die abgesottene Zwiebel wird theils mit Oel und Pfeffer, theils, besonders für die Kinder, mit Zucker bereitet. Andere Tulpenarten werden von Holländern und Italienern gegessen.

Blüthenköpfe und Samen der Feldlinse (Juncus campestris) werden in Schlesien und andern deutschen Gegenden unter dem Namen Hasenbrod von der Jugend gern als Näscherei benutzt.

Der Reis (Oryza sativa) ist in Ostindien heimisch und war vor Alexander dem Großen den Culturvölkern im Gebiete des Mittelmeeres nicht bekannt. Im alten Aegypten war er nicht gebaut. Aus Indien verbreitete er sich allgemach über ganz Ostasien und den westlichen Orient und gelangte von da nach Afrika, Ungarn, Italien und Spanien. Seit dem Jahre 1669 ward der

Reis auch in Amerika und zwar zunächst in Carolina angebaut. Gegenwärtig wird er, neben dem Getreide, in ganz Europa als eine der trefflichsten Mehlfrüchte verwendet und aus dem Orient und Mittelamerika in großen Massen in Europa eingeführt.

Der Reis bedarf zu seiner vollen Entwickelung Wasser und Wärme und gedeiht daher in dem feuchten Boden von Ostindien, Java und dem südlichen China ganz vorzüglich. Er hat dort ein weißes, weiches, schon im Wasser lösliches Korn. Er ist in genannten Ländern das vornehmste und Hauptnahrungsmittel. Der javanische Reis ist im europäischen Handel der beste; minder geachtet ist der aus Carolina, der Türkei und Lombardei.

In Ostindien bereitet man aus Reis das tägliche Brod, dann aber auch allerlei Pudding und Backwerk. Man gewinnt durch Destillation den Arak. Im islamitischen Orient bildet der Reis den wesentlichen Grundstoff der mannichfaltigen Pilaffe. In Italien wird er zu Gemüsen und Suppen benutzt und durch Parmesankäse gewürzt. Im übrigen Europa wird er namentlich zu gekochtem Rind= und Hühnerfleisch benutzt und bei den mitteldeutschen Bauern tritt er, mit Rosinen, Pflaumen und anderm Obst wunderlich ausstaffirt, als wesentliches Braut= und Hochzeitgericht auf.

Die Ampferarten wachsen häufig in Mitteleuropa und werden wegen ihres angenehm säuerlichen Geschmacks sehr gern benutzt. Der gemeine Ampfer (Rumex patientia) liefert in den zeitig im Frühjahr emporsprossenden Blättern ein spinatartiges Gemüse. Seltener wird er mit Mehl und Zucker oder, wie in Schweden, mit Milchrahm und Eierdottern zugerichtet. Die Lappländer kochen das Kraut mit Milch und die Isländer versetzen es mit ihrem Moose zu einem nahrhaften und wohlschmeckenden Gericht. Der Sauerampfer (R. acetosa) wird in den deutschen Küchen ziemlich allgemein zur Suppe und zum Gemüse umgewandelt. In Rußland wird die Wurzel roh gegessen, in Deutschland wird sie zerrieben und mit Gerstenmehl zu Brod verbacken, was in Carelien und Schweden noch öfter stattfindet. Den officinellen Werth haben die Aerzte sorgfältig untersucht. Von den Nebenarten des krausen kleinen grauen Ampfers hat man die Blätter als Gemüse und Salat öfter angewendet.

Die Kalmyken essen die Wasserwegerichwurzeln (Alisma plantago), die man in Europa nur in der Medicin anwandte.

Die bengalische Quitte (Canarium nostac) ist häufig in Ma=

dagascar, trägt eine angenehm säuerlichsüße Frucht, die in Entzündungsfällen den Kranken eine besondere Labung gewährt.

Die amerikanische Aloe (Agave americana) war schon den alten Culturvölkern von Mittelamerika als ein überaus nutzbares Gewächs bekannt. Das Mark der Blätter enthält einen angenehmen melonenartigen Geschmack, wenn man dasselbe eine Zeit lang in die Erde vergräbt. Aus dem reichlichen Safte bereiteten die Alten einen wohlschmeckenden weinartigen Trank und noch jetzt liefert er eingekocht einen heilsamen Syrup.

Die Wurzel der virginischen Wasserähre (Orontium aquaticum) wächst im Süden der Vereinigten Staaten häufig an feuchten Stellen. Die Indianer rösten die Wurzel und genießen sie wie Brod, nachdem sie die giftigen Säfte durch Brühen und Pressen beseitigt. Das Mehl kommt im Geschmack dem der Erbse gleich. In ähnlicher Weise wird am Missuri von den Indianern die zwiebelartige Wurzel des Quamarach (Phalangium qu.) geröstet und gebraten gegessen.

Duroia eriopila gewährt den Bewohnern von Surinam in der hühnereigroßen Frucht ein Material zu einem süßsauern Muß, das sehr schmackhaft und erfrischend ist und auch den holländischen Colonisten zusagt.

Der Achrasbaum (Achras sapota) liefert den Südamerikanern den Breiapfel, der, wenn er eine Zeit lang gelegen und in sich gegohren hat, ein schmackhaftes Essen darbietet. Er wird frisch gegessen, aber auch mit Wein, Zucker und Gewürzen zu Fleischspeisen als Compot aufgetragen, auch Genesenden als kühlende und erfrischende Zukost empfohlen.

Die Ananas (Bromelia ananas) ist in den Tropengegenden der alten und neuen Welt heimisch, wird aber auch seit mehr als hundert Jahren in den Treibhäusern von Europa häufig gezogen. Die Ananas breitet ihre Wurzel fast kreisförmig über der Erde aus, treibt aus dem Mittelpunkt einen zähen Stengel, der mit langen, grünen, aloeartigen Blättern umgeben ist. Auf der Spitze desselben erscheint nun die schöne, traubenartige Frucht, der die Engländer wegen ihrer Aehnlichkeit mit der Fichtenfrucht den Namen Pine-Apple gegeben haben. Die Blumen kommen aus der Frucht und diese vergrößert sich, wenn die Blüthen abgefallen sind. Sie wird zur fleischigen saftreichen Beere. Die Ananas wird überaus kräftig in Batavia. Aus dem Safte machen die Indianer durch Gährung das weinartige Getränk Nanajo, das sehr be-

rauschend wirkt. Man hat zehn verschiedene Arten der Ananas, wovon die weiße in Europa die größte und wohlschmeckendste ist.

Man genießt die Ananas roh, in Scheiben geschnitten, mit oder ohne Zucker, mit Wein übergossen, in Punsch, mit Wein, Zucker und Gewürzen abgesotten.

Man baut die Ananas in Peru, Mexico, Porto Bello, in Indien, Ceylon, in Malagga, dann aber auch in Deutschland in besondern Treibhäusern, unter andern auch in dem auf der Erdbrandstätte von Planitz bei Zwickau erbauten.

Mehrfach benutzt wird in Ostindien die Fächerpalme (Corypha umbraculifera). Man ißt die saftreichen, mit süßsauerm Marke versehenen Früchte roh, gekocht, eingemacht oder mit Zimmet, feinen Weinen oder Arak zubereitet. Aus dem schwammigen Marke des Stammes bereitet man eine Art Sago, der freilich dem von der Sagopalme bereiteten nachsteht. Der Kohl der Palme hat einen vortrefflichen Geschmack und ist sehr nahrhaft. Aehnlich ist die C. rotundifolia in den molukkischen Inseln und in Cochinchina.

Wenig bietet die siebente Klasse dar, denn die Roßkastanie (Aesculus hypocastanum), die zuerst im Jahre 1588 aus Asien von Clusius nach Wien und von da nach dem übrigen Europa verpflanzt wurde, enthält in ihren bittern Früchten wohl ein Mehl, das aber nur durch große Vorbereitungen genießbar gemacht werden kann.

Die achte und neunte Klasse bringt uns zunächst mehrere Beeren, die in manchen Gegenden von Europa in großen Mengen gesammelt und benutzt werden.

Die Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus) sind dunkelblau und angenehm säuerlich und kräftig von Geschmack. Sie sind eine Lieblingsspeise der Jugend in den deutschen Gebirgen und Haidegegenden. Man genießt sie roh, kocht sie mit Zucker und Wein zu einem Muße ein und ißt sie als Zukost, bereitet sie auch als Suppe und belegt die Kuchen damit.

Die Rauschheidelbeere (V. uliginosum) wächst auf allen Anhöhen in den Alpen, in Schweden und Deutschland und in Waldsümpfen, hat einen weißlichen Saft, der in Menge schädlich wirkt, mäßig genossen aber sanft nährt und zur Verdauung dient. Die Preißelsbeere (V. vitis idea), dem Untergrund der Nadelholzgebirge von Europa im Frühjahr durch die weiße Blüthe, im Hochsommer durch die schönrothe Frucht eine schmucke Zierde, wird in Schweden roh gegessen, in Deutschland wird sie in Zucker

eingesotten und giebt namentlich zu Braten ein so wohlschmeckendes als gesundes Compot. Die Moos= oder Kranichbeere (V. oxycoccos), häufig in den nordeuropäischen Mooren, ist roth und etwas gefleckt und wird gern gegessen, theils mit Sahne und Zucker theils in Gebäck und Torten. Die orientalische Heidelbeere (V. arctostaphylos) liefert in Armenien und im Kaukasus eine beliebte Confitur.

Die weißen saftreichen Beeren der italienischen Linde (Erica purpurescens) werden in Portugal gern gegessen und erscheinen im September und October häufig auf dem Markte von Lissabon. Sie werden mit Zucker angemacht.

Die gelbe Rapunzel (Oenothera biennis) treibt eine weiße Wurzel, die roh als Salat, gekocht als Gemüse gegessen wird und süß, nahrhaft und verdaulich ist. Die Pflanze wurde im Jahre 1614 aus Virginien zuerst nach Europa gebracht.

In England bereitet man aus den jungen zarten Wurzelsprossen des schmalblätterigen Weidenröschens (Epilobium angustifolium) ein spinatartiges Gericht. Die Kamtschadalen essen das Mark der Stengel als Leckerbissen; die Wurzel enthält ein Stärkemehl, das mit Roggenmehl gemischt zum Brodbacken sich eignet. Vom vierkantigen Weidenröschen (E. tetragonum) benutzt man in Island Kraut und Wurzel als Gemüse und Salat.

In Sibirien sammelt man die Wurzeln des breiten Knöterich (Polygonum divaricatum) und zerreibt sie zu einem groben Mehle, das die tägliche Kost darbietet. Die Wurzeln des Wiesenknöterich (P. bistorta), der auch in Deutschland sehr häufig vorkommt, werden von Russen und Kamtschadalen sowohl roh als gekocht und mit Caviar versetzt gegessen. Das daraus bereitete Mehl giebt ein nahrhaftes Gebäck und die jungen Blätter ein freilich etwas herbes Zugemüse. Der zwiebeltragende Knöterich (P. viviparum) wächst wild in den europäischen und asiatischen höhern Gebirgen. Die dicken knotigen Wurzeln werden von den Kamtschadalen, Tungusen, Samojeden, Jakuten und Norwegern als Nahrungsmittel benutzt und zum Rennthierfleisch theils roh gegessen, theils getrocknet und zu Mehl zerrieben mit Milch in einen schmackhaften und nährenden Brei verwandelt oder auch zu einem schwärzlichen Brode verbacken. Die Isländer machen aus den kleinen Knollen der Blumenähre theils Mehl theils eine nahrhafte Grütze. Der herbe Geschmack der Frucht wird durch Abbrühen beseitigt. Der tatarische Knöterich (P. tataricum), häufig im Norden von Asien und Europa,

heute in den Ländern der Schweden ein Gemüse der [illegible]-haltige Samen der tatarischen Völker an der Buchweizen und überwiegendes Mehl, welches als Brei und Brod genossen wird. Das Heidekorn oder der Buchweizen (P. fagopyrum) wurde im 15. Jahrhundert durch die Türken aus Griechenland verdrängt und von da aus über Europa verbreitet. Die Samenkörner liefern ein herrliches Nahrungsmittel und werden als Grütze zu Breien und Suppen, als Mehl zu Brod und anderem Gebäck verwendet. P. aviculare und P. convolvulus erscheint in Europa als Unkraut, ist aber in Zeiten der Noth ebenfalls als Gemüse benutzt worden. P. multiflorum ist häufig in Nordchina und Japan und seine Wurzeln bilden dort eine beliebte Speise, wenn sie in Asche gebraten oder mit Salzwasser abgekocht werden.

Das gemeine Bisamkraut (Adoxa moschatellina), häufig in den Wäldern und Hecken von Deutschland, trägt Beeren, die, vollkommen gereift, einen angenehmen erdbeerähnlichen Geschmack haben.

Der stumpfblätterige Rhabarber (Rheum rhaponticum), einheimisch auf dem Berge Rhodope in Thracien und von da seit Anfang des 17. Jahrhunderts in die europäischen Gärten verpflanzt, wird in England und Persien zur Speise benutzt. Die Blätter und Blattstücke werden sorgfältig abgeschält und mit Fleischbrühe, Salz und Pfeffer zubereitet. Die Wurzel hat heilkräftige Wirkung. R. undulatum wird von Tataren und Arabern gegessen.

Die Wasserviole (Butomus umbellatus) wächst in ganz Europa und Nordasien wild an stehenden und fließenden Wässern und wird von den Jakuten und andern russischen Völkern gesammelt, durch Abbrühen vom bittern Geschmacke befreit, in Asche gebraten und mit Butter bestrichen verzehrt. Sie bietet ein wohlschmeckendes, nahrhaftes und leichtverdauliches Gericht.

In Mittelamerika trägt die Melicocca bijuga, ein schöner immergrüner Baum, die gefiederte Honigfrucht, deren Fleisch einem kleinen Eidotter ähnlich ist und die man sowohl roh als mit Zucker und Gewürz bereitet genießt. Für Kranke ist die Frucht überaus labend. Der Nußkern erhält durch Rösten einen kastanienähnlichen Geschmack.

Die Ximenie (Ximenia americana), auf St. Domingo, ein 15 Fuß hoher Baum mit langen Blättern und weißen wohlriechenden Blüthen, trägt schwefelgelbe taubeneigroße Früchte, denen die Ureinwohner häufig nachgehen.

Die röthlich-gelben olivenförmigen Früchte von Mimusops

Elengi werden von Ceylonesen und Malabaren fleißig gesucht. Das schwammige Fleisch hat einen angenehmen süßsäuerlichen Geschmack und melonenartigen Geruch, die destillirten Blumen geben ein stärkendes Wasser. Die Früchte von M. imbricaria werden roh und mit Wein, Zucker und Gewürz gekocht gegessen.

In Ostindien wächst als schöner ansehnlicher Baum die Jamboline (Jambolifera pedunculata). Er trägt Traubenfrüchte von kühlendem säuerlichen Geschmack, die roh und gekocht gegessen werden. Mit Reis gekocht oder mit Salzwasser eingemacht bilden sie eine Lieblingsspeise des Malayen, die aber den Europäern nicht sonderlich zu bekommen pflegt. Jambolifera indica liefert Früchte, die unsern gelben Pflaumen ähnlich und sehr schmackhaft sind, auch in der Heilkunst angewendet werden.

Ebenfalls in Ostindien heimisch ist Cardiospermum halicacabum, dessen Blätter in Amboina als Gemüse zugerichtet und mit einer Art Spargelsauce aufgetragen werden. In Georgien, China und auf der Malabarküste bringt Sapindus edulis, ein mäßig hoher Baum, traubenförmige Früchte, in deren seifenartigem Fleische ölreiche Kerne liegen, die roh gegessen oder mit Fleischspeisen gekocht werden und letztern einen sehr angenehmen Geschmack geben.

Der Avvogadobaum (Laurus persea), auf den westindischen Inseln, liefert eine der nahrhaftesten Früchte in Gestalt einer großen Birne von säuerlichem Geschmack und lieblichem Geruch. Man ißt sie roh mit Salz und Pfeffer oder mit Zucker und Citronensaft. In Havanna werden sie häufig von den landenden Seefahrern eingekauft und mitgenommen. Der Kern der Frucht enthält ein Mark, das mit Rosen und Limoniensaft, Zucker und Gewürz versetzt einen magenstärkenden Leckerbissen darbietet. In Nordamerika verwendet man die Blätter des Sassafraslorbeer (L. sassafras) mit Brühen abgekocht zu einem beliebten schleimreichen Gemüse. In Jamaica werden die Beeren von Tinus occidentalis roh oder als Confect mit Zucker und Gewürz gegessen. Von L. camphora ißt man in Ostindien die Früchte roh und in Zucker eingemacht. Der Acajoubaum (Anacardium occidentale) trägt Früchte, deren Fleisch die Hindu roh verzehren, von deren Nuß aber vor der Verspeisung in Wasser die inwohnende Schärfe entfernt werden muß. Aus den Nußkernen bereitet man eine Art Chocolade.

Die zehnte Klasse bringt die erdbeerartige Sandbeere (Arbutus unedo), die man in Island roh ißt und auch den Speisen zusetzt, und A. alpina, die in den Hochgebirgen von Asien und

Europa vorkommt. Die Lappländer essen die schwarze oder rothe saftreiche Beere theils roh zum Rennthierfleische, theils trocknen und backen sie dieselbe mit Buchweizen zu einem nahrhaften Brode. Man hat mehrere Arten derselben benutzt.

Der gemeine Burzeldorn (Tribulus terrestris), häufig in Südeuropa, liefert Kerne, die gleich den Wassernüssen behandelt und als Zusatz zum Brode andern Getreidearten beigemischt werden. Die daraus bereitete Grütze ist minder wohlschmeckend.

Vom Taubenkopf (Cucubalus behen), wild in Europa, werden im Norden von Europa die Blätter und die zarten Wurzelsprossen als wohlschmeckendes und gesundes Gemüse, die Wurzeln roh unter Salat gegessen.

Ackerspark (Spergula arvensis), häufig in ganz Finnland, liefert einen mehlreichen Samen, einen trefflichen Stoff zu Brodmehl und Grütze, dem durch einen Beisatz von Salz die inwohnende Bitterkeit benommen wird.

Fette Henne (Sedum telephium), die in ganz Deutschland auf Felsen und Steinhaufen wächst und als Hauslaub die Thorwege der sächsischen und anderer deutschen Dörfer verziert, wird hier und da als Salat verspeist. S. anacampseros wird ebenfalls hier und da dem Salat beigemischt.

Der gemeine Sauerklee (Oxalis acetosella), in den deutschen Laubwäldern, gewährt in den Blättern ein schmackhaftes Gemüse und Salat wie ein nicht unwichtiges Heil- und Labemittel. Auf den molukkischen Inseln wird die fleischige Frucht von Cynometra cauliflora mit Wein oder Zucker zubereitet zu Fischen gegeben und mit Mehl in Butter zu einem Teige gebacken, selten aber roh gegessen. Sie hat einen säuerlichen schleimigen Geschmack und ist sehr gesund. O. corniculata ist in Japan ein beliebtes Gemüse.

Im östlichen und südlichen Afrika, besonders in Senegambien, ist die Schotia speciosa heimisch, die im Jahre 1759 nach England verpflanzt und 1767 nach Deutschland gebracht wurde. Hottentotten und Neger fertigen aus dem Samen eine schmackhafte mehlreiche Grütze.

Der Courbarilbaum (Hymenaea courbaril) wird in Westindien 60 Fuß hoch und liefert in dem Samen ein Genäsch zum Nachtisch.

In Südamerika und Surinam liefern die Früchte des in elf Arten vorhandenen Melastomabaumes ein weiches, saftiges und schmackhaftes Fleisch, das man auch für Kranke zu einem heilsamen Muße bereitet.

Der Kirschbaum von Barbadoes (Malpighia glabra), in Jamaica, Brasilien, Surinam, trägt Früchte, die selten roh, meist mit Zucker und Gewürz eingemacht gegessen werden und sich durch angenehm süßsäuerlichen Geschmack auszeichnen. Man hat mehrere Arten. Die eben daselbst heimische Spondias mombin trägt pflaumenartige, weiche, schwammige, süßsäuerlich angenehm schmeckende Früchte, die roh und eingemacht genossen werden.

Die Beeren und Blätter des amerikanischen Nachtschatten (Phitolacca decandra) werden gern genossen. Die jungen Sprößlinge werden als Gemüse gekocht und zu Fleischspeisen gegessen, nachdem man durch Abbrühen und Zusatz von Fett und Gewürzen ihren Geschmack gebessert. P. octandra hat eine dem Sellerie ähnliche Wurzel, die als Salat benutzt wird. Blätter und Sprößlinge kocht man zu Gemüse.

Die Samen der Bauhinia oder Phanera coccinea werden in Siam und Pegu gleich unsern Bohnen gegessen, nachdem man durch Abbrühen die schädlichen Eigenschaften beseitigt hat.

Die Cassien (C. tora und C. sophera), in Ceylon, Amboina und auf der Malabarküste, gewähren in ihren gekochten Blättern ein pikantes und leichtverdauliches Gericht.

Der schöne Baum Adenanthera pavonina trägt in Ostindien einen Samen, der wie Bohnen bereitet wird, nachdem er sorgfältig abgebrüht ward.

Limonia acidissima, ein in Ostindien heimischer Baum, trägt kleine citronengelbe Beeren von würzigem säuerlichbitterm Geschmack mit locker zelligem Fleische, das auf Java mit Zucker, Zimmt und Wein bereitet als kühlendes und labendes Genäsch beliebt ist.

Die Averrhoe, in drei Arten (A. carambola, A. bilimbi und A. acida) in Indien vorhanden, trägt eine apfelartige lieblich säuerliche Frucht, welche Malabaren und Portugiesen roh, mit Zucker, Salz, Essig, Gewürzen eingemacht als Zukost essen, auch mit Fisch und Fleisch zusammen kochen.

Die elfte Klasse bringt allen Continenten den gemeinen Portulack (Portulacea oleracea), dessen junge Sprossen und Blätter einen fetten und säuerlichen Nahrungsstoff zu Salaten, Suppen und Gemüsen darbieten. Eben so werden die jungen Blätter des gemeinen Hauslaubs (Sempervivum tectorum) gegessen.

Am Cap der guten Hoffnung suchen die Hottentotten die Zwiebeln von Aponogeton dystachis, braten sie in der Asche oder rösten sie mit Büffelfett und verzehren sie als ein nährendes Gericht.

Den Samen von Mesembryanthemum geniculiflorum mahlen Beduinen und Hottentotten zu Mehl und backen daraus ein Brod, das das Weizenbrod an Wohlgeschmack und Nahrhaftigkeit übertrifft.

Blackia trinervia bringt in Surinam der Jugend säuerlich-süße gelbe Beeren, die sie fleißig sucht und roh verzehrt.

Rhizophora gymnorhiza, an den ostindischen Küsten, enthält in seiner Frucht ein trocknes eßbares Mark, zu dem man, wenn Mangel an Reis oder Sago herrscht, seine Zuflucht nimmt. Man bereitet Brei und Brod daraus, welches wohlschmeckend und nahrhaft ist.

Garcinia mangostana, in Java und den Molukken, G. celebica auf Celebes und G. cambagina, besonders in Java, liefern Früchte, die zu den schmackhaftesten Indiens gehören. Ihr Fleisch ist saftig weiß, fast durchsichtig, der Geschmack ist wie der von Rosen, Himbeeren und Pomeranzen. Sie werden gern gegessen und auch Kranken zur Labung gereicht. Man ißt sie roh und gekocht.

Crateva tapia, der 40 Fuß hohe Todtenbeinbaum, und C. marmelas, der Schleimapfelbaum, bringt in Ceylon, Java und besonders in Batavia eine süße weinartige Frucht mit einem Beigeschmack wie Knoblauch, deren lockeres saftiges Innere überaus wohlschmeckend ist und für nahrhaft gilt. Man ißt sie roh und gekocht und sieht sie mit Zucker, Wein und Gewürzen bereitet als ein Lieblingsgericht auf den Tafeln der reichen Malayen.

Der Salpeterstrauch (Nitraria Schoberi) trägt salzige Früchte, die in Astrachan und Sibirien als ein Leckerbissen roh oder eingemacht und mit andern Früchten und Fleischspeisen gegessen werden.

Die Bassien (B. butyracea, B. longifolia und B. latifolia), in Ostindien, tragen sehr ölhaltigen Samen, den man zu Mehl stößt, das zu allerlei Backwerk verwendet oder mit Milch abgekocht als Brei genossen wird. Der Geschmack soll der Wicke gleichkommen.

In Ostindien kocht man die jungen Sprossen der Euphorbia hirta als Gemüse, das dem Europäer nicht zusagt.

Die **zwölfte Klasse** ist vorzugsweise sehr reich an vortrefflichen Obstarten. Wir begegnen zunächst dem herrlich gefärbten **Granatbaum** (Punica granatum) im tropischen Asien und Amerika, und in dem mittelländischen Küstengebiet. Die Römer brachten ihn aus Karthago nach Italien. Die fortgesetzte Cultur hat ihn aus einem Strauche zu einem bis 20 Fuß Höhe erreichenden Baume gezogen. Die Frucht, der Granatapfel, ist zu mehrern Arten ent-

dortigen Aufenthalts so sehr an den Genuß der Zwiebeln gewöhnt, daß sie auf ihren Wanderungen oft eine große Sehnsucht darnach offenbarten. Im Orient, in Rußland, Polen und Ungarn, Spanien und Italien wird die Zwiebel roh gegessen und man sieht oft den toscanischen Landmann, der an dem Wasserstrahl des Bronzeebers auf dem Mercato vecchio sein Brod genäßt hat, abwechselnd dasselbe mit der faustgroßen Zwiebel würzen, in die er behaglich und kräftig einbeißt. Auch in manchen Gegenden von Deutschland, in Thüringen, Sachsen und Anhalt wird sie fleißig gebaut, wie denn der Stadt Zerbst aus ihrem Zwiebelbau der Spitzname Zibbel Zerbst erwachsen war und der vielbesuchte Jahrmarkt von Lorenzkirchen auch als Zwiebelmarkt bezeichnet wird. Die Zwiebel wird zur Würze der Speckkuchen, der Salate und der Marinaden benutzt, außerdem aber auch zu Suppen verwendet und mit Fleisch als selbstständiges Zugemüse aufgetragen. Die Alten wendeten sie demnächst mehrfach als Heilmittel an und noch in neuer Zeit legt man den Zahnwehkranken eine gebratene Zwiebel hinter die Ohren.

Außer diesen giebt es noch eine Menge Zwiebelarten, die häufig benutzt werden; so z. B. ist in Oesterreich A. multibulbosum beliebt wegen des milden und süßen Geschmacks, dann das würzige A. victoralis, A. carinatum mit knoblauchartigem Geschmack; man benutzt diese Zwiebel in den Gebirgen der Schweiz und Norwegens häufig als Zugemüse. In Sibirien werden von A. senescens die Zwiebeln zum Brod, das Kraut zu Gemüse verwendet. Die Blätter von A. ursinum bereiten die Russen, Tataren und Irländer als Gemüse oder sie essen sie zum Brode als Zukost. Die Kamtschadalen brauchen den Saft als antiscorbutisches Mittel. Die kleinen, weißen, knolligen Wurzeln von A. oleraceum ißt man in Schweden und England und die Blätter streut man auf das Gemüse, da der Geschmack derselben sehr angenehm ist. Die Tataren und andern Völker des russischen Reichs essen die Zwiebel von A. angulosum. Die Pflanze kommt übrigens auch in Deutschland an nassen Stellen vor. A. altaicum wächst auf dem Altai und selbst auf den mit Schnee bedeckten Gipfeln und in den Klippen um den Baikalsee. Sie hat einen trefflichen würzhaften Geschmack und wird daher häufig von den Russen gegessen. A. fistulosum wird in England, Deutschland und Scandinavien mehrfach angebaut und im Frühjahr und Sommer als Würze der Suppen verwendet.

Vom Calmus (Acorus calamus) wird namentlich die lange,

kriechende Wurzel gesammelt, getrocknet und in Zucker eingemacht: man benutzt sie wie den Ingwer als Gewürz. Der indische Calmus wird in ganz Südasien zu Fleisch und Fischen als Zukost gegessen. Calamus Rotang wird in Südasien und besonders in China häufig gebaut und die Sprößlinge vielfach genossen. Man röstet sie auf Kohlen, kocht sie zerstückt und mit Pfeffer gewürzt und macht sie auch mit Zucker ein. Der Bambu, das Riesengras, das in Zeit von anderthalb Jahren oft eine Höhe von 50 Fuß erreicht, bietet in den zarten Sprößlingen, dem Samen, dem an den Knoten des Stammes ausschwitzenden Zucker ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel dar. Die Sprossen werden mit Cocosessig und Gewürzen eingemacht und von den Malayen und den auf den Inseln wohnenden Chinesen als Leckerbissen unter dem Namen Achiar-Bambu gegessen. Das beste Achiar wird von Persien aus in großen Irdentöpfen auch nach Europa versendet. Der Bambuzucker war bereits bei den alten Persern, die ihn versteinerte Milch nannten, eine so geachtete als kostbare Leckerei.

Die Wurzeln des gemeinen Hundszahns (Erythronium dens canis) werden von den Tataren und Sibiriern im Frühjahr ausgegraben, auf Fäden gereiht und getrocknet und dann mit Fleischbrühe zu einem Muß oder auch zerstoßen und mit Milch zu einem Brei gekocht, endlich aber auch geröstet und wie Kastanien verzehrt. Der bekannte Reisende Gmelin fand sie sehr schmackhaft, während Pallas das Gegentheil erklärt.

Die Weißwurzel (Convallaria polygonatum), die eine süßliche Schleimsubstanz enthält, wird in Schweden zu Mehl zerrieben und mit unter das Brod gebacken. Die jungen zarten Sprossen werden als Spargel bereitet und die Wurzel mit Zucker und Honig zu einem beliebten Confect umgestaltet. Die Sprossen der C. multiflora essen vornehmlich die Türken wie Spargel. Die Japaner kochen die Wurzel der C. japonica mit Milch, genießen sie roh und machen aus dem Mehle derselben ein schmackhaftes Backwerk.

Der gemeine Spargel (Asparagus officinalis) ist in Sibirien heimisch, ist aber seit alter Zeit in den europäischen Gemüsegärten und Weinbergen angepflanzt. Er wird im Frühjahr als beliebtes Gemüse, in Suppen oder als Salat gegessen und erscheint auch unter den eingemachten Essiggemüsen. Seit alter Zeit streiten sich die Heilkünstler über seine guten und übeln Eigenschaften und seinen Einfluß auf den menschlichen Körper. Die Nebenarten A. acutifolius und albus werden in gleicher Weise benutzt. A. sarmen-

Die Sorbusarten aucuparia und domestica, Vogelbeerbaum und Eberesche, bringen herbe rothe Beeren, die dennoch theils roh theils gekocht und mit Zucker angemacht gegessen werden.

Der Mispelbaum kommt in Südeuropa wild vor. Der gemeine (Mespilus germanica), der auch in Deutschland wild wächst, bringt Früchte, die erst, wenn sie überreif und teigig geworden, roh gegessen werden. Man bereitet sie mit Zucker, mit Wein und mit Butter. Angenehmer schmeckt die Felsenmispel (M. amelanchis) und die Quittenmispel (M. cotoneaster), von denen erstere in der Provence heimisch ist. Die japanische Mispel (M. japonica) erscheint als ein hoher Baum mit dicken knotigen Aesten und kirschgroßen Früchten, die man im Lande roh und eingemacht wegen ihres angenehmen himbeer- und weinartigen Geschmacks liebt.

Der Birnbaum (Pyrus) in Asien wie in Europa als Holzbirne heimisch, ist durch Pflege zu einer unzählbaren Mannichfaltigkeit gediehen, die noch alljährlich in den verschiedenen Ländern vermehrt wird. In Deutschland schätzt man besonders die Rettig-, Butter-, Bergamotten-, Zapfen-, Lorenz-, Muscaten- und andere Birnen-Arten, von denen allen unendliche Abarten vorhanden sind und von denen Kolb (Bromatologie I, 154) allein vierundsiebzig Namen anführt. Man benennt sie im gemeinen Leben theils nach der Farbe, Gelb-, Roth-, Grünbirnen, theils nach der Form, Spitz-, Lang-, Stumpfbirnen, nach der Zeit der Reife, Früh-, Sommer-, Spät- und Winterbirnen, nach dem Gebrauche, Tafel-, Koch-, Backbirnen und bezeichnet außerdem dieselben Arten in den verschiedenen Gegenden mit verschiedenen Namen. Die Birne gehört zu unserm schmackhaftesten und nutzbarsten Obste, das man sowohl frisch und roh so wie auch gekocht als Suppen und Gemüse, geschmort und gedünstet als Compot, in Zucker gesotten oder abgedörrt genießt. Sie erscheinen das ganze Jahr hindurch auf den Tafeln in der verschiedenartigsten Gestalt.

Nicht minder zahlreich sind die Arten des Apfelbaums (Pyrus malus) und seiner Früchte, von denen Kolb nicht weniger als einhundertneunundvierzig namhaft macht. Er ist in Asien heimisch und ward über Griechenland nach Italien und Deutschland gebracht, wo er auch wild als Holzapfelbaum vorkommt. Der Baum erreicht ein sehr hohes Alter. In Deutschland benennt man den Apfel ebenfalls nach Form, wie Zwiebelapfel, nach Farbe, Geschmack und besonders nach den Orten, wo sie vornehmlich gedeihen, wie Borsdorfer, Stettiner, Greversteiner. Die Zubereitung ist eben so mannich-

faltig wie bei der Birne. Man kocht, schmort, bäckt den Apfel, genießt ihn als Suppe, Muß, Salat, als Decke der Kuchen, als Pastete und gewinnt außerdem ein angenehmes Getränk daraus, den Apfelwein.

Der Quittenbaum (P. cydonia) soll aus Kreta stammen. Die herbe säuerliche Frucht ist roh ungenießbar. Man muß sie daher in Scheiben geschnitten mit Zucker und Gewürz einmachen, wo sie dann für Kranke eine labende Speise gewährt, oder auch getrocknet andern Obstgemüsen beisetzen. Die portugiesische und georgische Quitte sind die besten und man bereitet daraus allerlei Marmeladen, Gelées, Säfte und Brode, die sehr aromatisch sind.

Der Schneebirnbaum (P. nivalis) wächst in Oesterreich zu stattlicher Größe und trägt Früchte, die frisch abgenommen ungenießbar sind und nur durch längeres Liegen erst mürbe werden. Sie dienen zumeist als Kochobst. Man hat mehrere Abarten auch in Rußland und in Nordasien. Die Russen benutzen die Früchte bei der Bereitung von Punsch und Quas. Der japanische Birnstrauch (P. japonica) liefert geschätzte Früchte, die man roh und mannichfaltig gekocht, getrocknet und eingemacht genießt.

Die knollige Spierstaude (Spiraea filipendia) bietet in ihrer aus Knollen bestehenden Wurzel den Schweden und Kosaken eine nutzbare, aromatische Speise, indem sie aus derselben ein Mehl bereiten, das sie zu Brod verbacken. Die Kosaken am Don kochen das Kraut in Milch und genießen den Absud mit Brod. Von der Sp. ulmaria kochen Russen und Kamtschadalen die Frühlingssprossen und machen aus der Wurzel eine nahrhafte Grütze. Von der ihnen eigenen Spierstaude (Sp. camtsch.) kochen sie die Blätter zu Fischen und Caviar, eben so essen sie auch die Wurzel.

Die Hundsrose (Rosa canina) trägt hochroth glänzende Früchte, die man mit Zucker als Compot bereitet oder gedörrt mit andern Obstarten gemischt zu Fleischspeisen aufträgt. Die Samenkörner geben zerrieben ein Mehl, das dem Brode beigemischt wird. Die zarten jungen Wurzeln kochen die Kamtschadalen mit Fleisch zusammen. Vorzüglicher und feiner sind die Früchte der R. villosa.

Die würzige Himbeere (Rubus idaeus) ist in Europa wie auf den Molukken und in Japan in mehrern Arten zu Hause. Man genießt sie roh, eingekocht, mit Zucker, Wein und Gewürzen versetzt. Man fertigt daraus einen Saft, den man im Sommer und im Krankenzimmer als eine Labe genießt. Die Brombeere

(R. fruticosus) wächst wild und wird besonders von den Kindern als Naschwerk benutzt, in den Küchen aber zu einem schmackhaften Gelée und Compot zugesotten. Man rühmt ihre heilkräftigen Eigenschaften. In Norwegen wird die Multbeere (R. chaemaemerus) roh und gekocht häufig gegessen und namentlich als Dessert und als Compot zu Fleischspeisen auf die Tafel gebracht.

Die Erdbeere (Fragaria vesca), wild in den nordeuropäischen Wäldern, dann auf den süd- und mitteleuropäischen Anhöhen wachsend, kommt auch in Asien und Amerika vor. Sie ist durch Verpflanzung und Pflege sehr mannichfach gestaltet worden. Die virginische Erdbeere, die Ananaserdbeere aus Surinam, die Riesenerdbeere aus Chile sind nebst unserer aus Nordamerika stammenden (F. elatior) die geschätztesten Arten. Man ißt sie roh und hat sie dabei als Heilmittel gegen Gicht befunden, dann mit Zucker oder Wein und Sahne, auch mit Wasser, Wein, Zucker und Brod gemischt als Kaltschale. Die virginische wurde 1772 nach Europa gebracht.

Der Gänserich (Potentilla anserina) liefert eine Wurzel, die in Island, Schottland und den benachbarten Inseln im Herbst ausgegraben und gekocht eine mehlreiche Nahrung darbietet. In Island genießt man auch eine andere Art (P. argentea).

Die Cactusarten von Amerika bieten den Ureinwohnern mehrfache wohlschmeckende Nahrungsstoffe dar, besonders Cactus mamillaria, melocactus, pitajaja, triangularis und opuntia. Die Früchte haben einen süßlich feigenartigen Geschmack. Die Pitajaja ähnelt dem Himbeergeruch und ist nahrhaft und leicht verdaulich.

In Guyana trägt Psidium aromaticum, der Guajavabaum, angenehm riechende und süßschmeckende Früchte, welche die Creolen roh essen. Eine andere Art (Ps. pyriferum) trägt saftige fleischreiche und gewürzhafte Früchte, die man roh, gekocht, mit Zucker und Gewürz eingemacht oder mit Zucker überzogen genießt. Sie ist eben so wie Ps. pomiferum auch in Ostindien heimisch, die Frucht hat die Form des Apfels und schmeckt limoniensäuerlich. Sie wird selten roh, meist mit Zucker und Gewürz zu einem Muße gekocht genossen.

Die amerikanische Pflaume, auch der gemeine Cacaobaum (Chrysobalanus Icaco), trägt in Südamerika süße, weißfleischige, aromatische Früchte, die namentlich in Westindien häufig roh gegessen werden. Man macht sie auch mit Essig oder Zucker und Gewürzen ein und bereitet eine Marmelade daraus. Ehedem wurden sie häufig

im Zucker eingelegt aus Amerika nach Spanien gebracht und als beliebte Leckerei verzehrt.

Die Ureinwohner von Ost= und Westindien benutzen die Blätter und jungen Sprößlinge des Sesuvium portulacastrum als ein Gemüse, worauf sie großen Werth legen.

Der Jambusenbaum oder die Eugenie kommt in Ostindien in mehrern Arten vor und bietet den Einwohnern mehrfachen Nahrungsstoff dar. Von allen Arten werden die Früchte gegessen. Eugenia jambos und malacensis gelten für die wohlschmeckendsten: ihr leicht lösliches Fleisch hat einen süßen wein= und himbeerartigen Geschmack. Man ißt sie meist mit Zucker und Wein eingemacht oder gekocht als Zukost. Von E. acutangula werden die Blätter als Gemüse gegessen. Aus den Blumen der Pflanze bereiten die Javanen eine liebliche Conserve, die andern Speisen als Gewürz beigesetzt wird.

Minder reich ist für unsern Gesichtspunkt die dreizehnte Klasse, die zumeist die Mohnarten darbietet. Vom haarigen Feldmohn (Papaver rhoeas), häufig wild in den deutschen Aeckern auftretend, werden die jungen Sprossen in Irland als Gemüse bereitet und mit Butter und Käse gemischt gegessen. Der Gartenmohn (P. somniferum) stammt aus Persien und Kleinasien und wird in manchen Gegenden von Deutschland, in Thüringen und Böhmen im Großen gebaut. Die Römer genossen schon den Samen mit Honig geröstet zum Nachtisch, Perser, Böhmen, Slawen und Süddeutsche setzen ihn dem Brode zu, mischen ihn anstatt der Mandeln dem Teige feiner Backwaaren bei und die Jugend nascht ihn roh. Auch die jungen Blätter werden hier und da als Gemüse gegessen. Im Orient aber wird aus dem den Samenkapseln inwohnenden Milchsaft das Opium gewonnen, dessen Gebrauch in neuerer Zeit auch in England eingedrungen ist.

Die gemeine Kaper (Capparis spinosa) wächst wild im Orient und Südeuropa an Mauern und Schutthaufen, wird aber auch seit alter Zeit in Südeuropa angebaut. Die Blüthenknospen werden vor der Entfaltung abgebrochen, im Schatten getrocknet und mit Weinessig übergossen. Dieser Aufguß wird dreimal wiederholt und dann werden sie ebenfalls in Essig versendet. Die besten Kapern kommen von Toulon, die Nonpareils; die von Spanien, Majorca und Tripolis sind minder geschätzt. Man mischt sie manchen Fleischsaucen und Salaten bei. Auch hat man mehrfach in Deutschland versucht, die ächte Kaper durch einheimische Pflanzen, durch

die Knospen der Dotterblume, Ranunkel, des Pfriemenkrauts und der indischen Kresse zu ersetzen. Die sibirischen Völker kochen aus den Wurzelknollen der gemeinen Päonie (Paeonia officinalis), die auch in Südeuropa wild vorkommt, einen Brei, den sie als Wintervorrath halten. Durch Trocknen und Abkochen wird der süßlich ekle scharfe Geschmack der Wurzel entfernt und eine mehlreiche nahrhafte Speise hergestellt.

Die Sprossen der gemeinen Waldrebe (Clematis vitalba) werden in Frankreich als Salat gegessen, der eine Zeit lang auch in Paris Mode war.

Die Wurzeln der Sumpfdotterblume (Caltha palustris) werden in Schweden an der Sonne oder im Ofen gedörrt, gemahlen, mit Getreidemehl zu Brod verbacken oder mit Wasser zu Brei gekocht und mit Milch übergossen gegessen. Die Blumenknospen macht man mit Essig und Gewürzen ein und ißt sie wie Kapern zum Fleische.

Die Alpenbewohner sammeln den Samen des Trollbaums (Trollius europaeus) und essen ihn roh, trotz des faden süßöligen Geschmacks.

Die Ranunkelarten bieten mehrfache Nahrungsstoffe dar. Von Ranunculs ficaria ißt man die Blätter als Salat und die mehlhaltigen Wurzeln als Brei. Von R. auricomus, der wild in Deutschland häufig vorkommt, benutzt man das Kraut als Gemüse. R. sceleratus wird als Gemüse und Salat bereitet und die Wurzel als Suppe und Zugemüse gegessen. R. bulbosus enthält eine mehlreiche Wurzel, die in Schottland gegessen wird, und R. lanuginosus bietet ähnliche Stoffe.

Auf Madagascar trägt der dornige Strauch Flacourtia Rimontichi pflaumenartige süßsaure Früchte, die die Eingeborenen roh, getrocknet und zu Muß gekocht genießen.

Die apfelartigen Früchte der Anona africana bieten roh und gekocht eine kühlend erquickende Speise für die Bewohner des afrikanischen und amerikanischen Südens.

Die Amerikaner essen die im Mai reifende hagebuttenähnliche Frucht des Podophyllum peltatum und die Muntingia calabura.

Treffliche Frucht trägt der Mammeibaum (Mammea americana) in Westindien, besonders auf Jamaica, die häufig auf die Märkte gebracht wird. Man ißt sie roh, mit Zucker und Gewürz eingelegt und als Muß bereitet. Der Geschmack ist süßsäuerlich, der Geruch angenehm quittenartig.

Eine Lieblingsspeise der Caraiben und der Malabaren ist die süßbittere Frucht des Calophyllum calaba, von der Gestalt unserer Kornelkirschen. Der Kern ist ölreich. In beiden Indien findet sich die Grewia microcos, die in den Gärten von Pondichery angepflanzt wird und deren süßsaure Frucht roh und gekocht, auch mit andern Speisen vermischt, von den Eingebornen gern gegessen wird.

Die Lecythis grandiflora und Zabucayo-ollaris findet sich häufig in den Wäldern von Südamerika. Die in den Samenkapseln liegenden Kerne werden von den Urbewohnern roh, geröstet zu Marmelade zerstoßen, auch andern Gerichten beigemischt oft und gern gegessen.

Die Blätter von Corchorus olitorius werden in Amerika und in Asien besonders von den Einwohnern von Aleppo als Gemüse gegessen und von den Hindu und Aegyptern die von Ochorus aestuans und cappilaris, die man in China und Bengalen als beliebtes Gemüse pflegt.

In St. Domingo ißt man die fleischigen und kühlenden Beeren der Rhedia laterifolia meist roh, seltener als Zukost zu Fleischspeisen, und dann gekocht.

Die Anonen in Asien und Amerika gewähren mehrere sehr beliebte Früchte: Anona muricata, eine fleischige, weintraubenartige aromatische, orangenähnliche Frucht, die man unreif abnimmt und mit Zucker und Gewürzen zu einem Muße kocht, das auch Kranken gereicht wird; A. squamosa wird für noch vorzüglicher erachtet. A. reticulata bei Amerikanern und Malabaren beliebt; A. palustris hat einen lieblichen süß balsamischen Geschmack, und A. triloba von minder feinem rübenartigem Geschmack, wird meist gekocht und mit Zucker und Gewürz versetzt gegessen.

Die Saovaria glabra ist in den westindischen Wäldern heimisch. Frucht und Kern wird gegessen und ist im Geschmack der Haselnuß und Mandel ähnlich. Das Fleisch der Catavouba (Pekea tuberculosa), eben daselbst, wird nur von den Creolen gegessen.

Die Asimina triloba von Virginien und Carolina bietet in ihrer seltsamen Frucht ein kühlendes saures Fleisch, wenn es mit Zucker bestreut wird, das aber roh auf der Haut Entzündungen hervorbringt.

Der Tiburbusstrauch (Apeiba emarginata) in Ostindien trägt Früchte, die in Siam und Pegu mit Bambuzucker und Gewürzen zubereitet ein gesundes und wohlschmeckendes Gericht geben.

Die ägyptische Seerose (Nymphaea lotus), die ebenfalls in

beiden Indien heimisch ist, hat eine Wurzel, welche eine kegelförmige Gestalt, ein festes Gewebe und die Größe einer Birne hat, mit einer schwarzen Rinde überzogen und ringsum mit Fasern umgeben ist. Sie war in Aegypten wie in Indien in alter Zeit eins der wesentlichen Nahrungsmittel des Volks. Es wird die Wurzel in Asche gebraten, auch geröstet und ohne weitere Zuthat gegessen. Der Geschmack ähnelt dem der Kartoffel. Sie wird noch jetzt in Aegypten gekocht gegessen. Aus dem Samen buk man in alter Zeit Brod; Blatt und Blumenstiele kocht man als Gemüse und die rohen Stengel mit den Kernen und Früchten hält man für einen Leckerbissen. In China und Persien genießt man in ähnlicher Art Nelumbium speciosum.

Die Früchte des Ganitterbaums (Elaeocarpus serratus) werden in Ostindien reif und frisch, auch mit Zucker eingemacht gegessen. Die unreifen werden mit Essig und Salz gebeizt, mit Baumöl und Salzwasser als Zukost gegessen. Sie sollen den Oliven nahe kommen.

Die Früchte des Gummiguttbaums (Cambogia gutta) sind von der Größe der Pomeranze, sauersüß und werden roh und gekocht ohne Schaden gegessen. Man giebt sie in Indien meist zu schwerverdaulichem Fleisch oder Fischen.

Der ostindische Rosenapfelbaum (Dilenia speciosa und D. edulis) bringt säuerliche Früchte, welche die Malabaren roh und eingemacht mit Zucker essen.

Der indische Champagabaum (Michelia champaca) trägt Samen, den man theils roh ohne alle Zuthat ißt theils zu Mehl reibt, um Brod daraus zu backen. Das Brod, in Amboina Beggra genannt, hat einen mandelartigen Geschmack und ist sehr nahrhaft und leicht verdaulich.

Die vierzehnte Klasse bringt den weißen Bienensaug (Lamium album), dessen junge zarte Sprößlinge in Schweden und Irland häufig mit Brennnesseln zu einem Gerichte gekocht werden. In Deutschland und Frankreich benutzt man in gleicher Weise die jungen Blätter der Brunella vulgaris.

Der Sumpfzist (Stachis palustris), durch ganz Europa vorhanden, enthält eine mehlreiche, angenehm riechende Wurzel, die getrocknet und zerrieben zu Brod verbacken werden kann und leicht verdaulich und nahrhaft ist.

Aus dem Samen des Ackerkuhweizens (Melampyrum arvense), der unter anderm Getreide wächst, zieht man ein Mehl, woraus Brod und Brei bereitet wird.

Die Wurzel der Schädelnuß (Craniolaria annua) ist fleischig und von lieblichem Geruch und Geschmack und wird in England und Carthagena zum Rindfleisch gegessen, auch in Zucker eingemacht als Confitur auf die Tafel gesetzt.

Die Blätter der Moluccella laevis werden in Syrien und Aegypten als ein Gemüse bereitet, nachdem man durch Abbrühen den bittern Geschmack entfernt und sie mit Salzwasser, Butter und andern Küchenkräutern gemengt hat.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung sammelt man die große Honigblume (Melianthus major), deren Blume einen balsamischen Honig ausschwitzt, den man für sich als Leckerbissen genießt oder als Gewürz andern Speisen zusetzt.

Die Früchte der Crescentia Cujete, des Calabassenbaums, essen die Caraiben roh, die Brasilianer bereiten einen Syrup daraus und die Neger rösten und essen die Kerne, bereiten auch aus den zerstoßenen Blättern mit Reis und Mehl ein Lieblingsgericht, Kuskus.

Die erdbeersüßen erfrischenden Früchte der Lantana annua werden in Südamerika roh und mit Zucker, seltener eingemacht oder als Muß gegessen. Als Gemüse werden die jungen zarten Blätter des Mimulus luteus von den Indianern gegessen. Die Beeren von Duranda Ellisia essen die Einwohner von Cumana roh ohne weitere Zubereitung. Die Malabaren sammeln die Früchte der Avicennia tomentosa, die sie, um den Bitterstoff zu entfernen, abbrühen und dann so wie wir unsere Bohnen essen.

Den Völkern um den Baikal und den Kalmyken bietet die Phlomis tuberosa eins der häufigsten Nahrungsmittel. Die Wurzel der Pflanze wird getrocknet, zu Mehl gemahlen und mit Milch zu einem Brei gekocht. Das Gericht ist wohlschmeckend, nahrhaft und gesund.

Die Samen von Sesamum orientale, das in Afrika, Asien und Amerika heimisch ist, werden geröstet oder mit Milch zu einem Brei gekocht. Für die Neger von Guyana und Süd-Carolina ist dieß ein Lieblingsgericht. Uebrigens bäckt man aus dem Mehl allerlei Brode und Kuchen.

In Arabien werden die Blätter von Acanthus edulis zu Gemüse gekocht.

Die funfzehnte Klasse ist besonders reich an schätzbaren Gemüsen. So der gemeine Meerkohl (Crambe maritima), der an den Küsten von England, Schweden, Pommern und Frankreich einen häufig 1 bis zu 2 Fuß hohen Stengel treibt, an dem die

krausen gekerbten Blätter stehen. Die Einwohner suchen die jungen, von nahrhaftem Milchsafte strotzenden Wurzelsprossen an der Seeküste emsig auf, die, auf mancherlei Art zubereitet, ein pikantes und kräftiges Gericht geben. Crambe fruticosa treibt auf den höchsten Felsen am Pic von Madeira einen 6 Fuß hohen Stengel, der ebenfalls als Speise angewendet wird.

Das Löffelkraut (Cochlearia officinalis) liefert in den jungen zarten Pflanzen ein wohlschmeckendes und gesundes Gemüse. In Island wird es zerhackt und mit Milch oder Molken als Gemüse behandelt. In Grönland wächst es im Sommer häufig und wird gesammelt, mit Salz bestreut und zum Wintervorrath aufgehoben. In Dänemark und Scandinavien wird C. danica am Seeufer gesammelt und gekocht. Das englische (C. anglica) wird als Gemüse und Salat genossen. Der Geschmack erinnert an die Brunnenkresse.

Die Gartenkresse (Lepidium sativum) ist eins der beliebtesten Küchenkräuter. Man ißt sie roh auf Butterbrod, als Salat und als Zuthat in andern Salaten und Suppen. In Erfurt wird sie in Masse gezogen und weit versandt. Das Pfefferkraut (L. latifolium) wird in der Schweiz und in Savoyen als Salat gegessen und auch in Frankreich, Deutschland und England andern Gemüsen, z. B. den Bohnen, beigegeben. Auch Amerika hat ein Lepidium.

Der Gartenrettig (Raphanus sativus), in China wie in Europa beliebt und gepflegt, wird roh in Scheiben geschnitten und mit Salz bestreut, dann als Gemüse und Zusatz gegessen. Die Alten hatten die Heilkraft desselben bereits erkannt. R. raphanistrum bietet in seinen Blättern den Landleuten Spaniens, besonders Cataloniens, öfters ein Gemüse dar. Die Samen werden unter dem Getreide mitgegessen. R. caudatus, in Finnland und Scandinavien heimisch, ist unsern Radieschen ähnlich. Die Wurzel wird in Italien, besonders in Genua, gern gegessen. Die Rettigarten sind durch Cultur sehr mannichfaltig geworden, so liefert der eigentliche Gartenrettig den schwarzen Sommer- und Winterrettig, den weißen und hellgrauen und den Oelrettig, nebst drei Arten Radieschen.

Die Blätter der Winterkresse (Erysimum barbarea) geben ein angenehmes Gemüse und einen schmackhaften Salat.

Häufig wird in Deutschland der Repskohl (Brassica napus) angebaut, da alle Theile desselben schmackhaft und nutzbar sind, was

schon von den Alten anerkannt wurde, unter denen Chrysippos, Pythagoras und Cato ganze Werke über den Nutzen der Kohlarten geschrieben hatten. Der Repskohl dient als Gemüse und Salat, der Kopfkohl (Br. capitata), der Würsing (Br. savellica), der Blumenkohl (Br. botrytis), die Kohlrüben (Napo br.) und der Kohlrabi (Br. gongylodes) werden als Suppen und Gemüse auf die Tafeln gebracht. Der Kopfkohl wird eingesalzen und als Sauerkraut auch den Winter hindurch aufbewahrt. Er gilt bei den Franzosen als das Hauptnahrungsmittel der deutschen Völker. Die Schiffer nehmen Vorräthe davon mit zur See und rühmen das Sauerkraut als eine antiscorbutische Speise.

Die weiße Rübe (Br. rapa) ist durch die Cultur zu mannichfaltiger Gestalt entwickelt worden. Man hat sie roth, grün, gelb. Sie werden von den Wanderern und Kindern oft roh, im Haushalt aber gekocht und gedämpft, mit Butter, Milch und Gewürz bereitet, genossen. Ein besonders würziges und angenehmes Gericht geben die Teltower Rübchen, die von ihrem Erzeugungsort in weite Ferne ausgeführt werden.

Vom Gartensenf (Br. eruca), der in England, Frankreich und Süddeutschland in den Gärten gezogen wird, ißt man in Frankreich und England die Blätter und zarten Sprossen als beliebte Gemüse und Salate. Die Alten schrieben der Pflanze aphrodisische Kräfte zu.

Die zarten jungen Blätter der Wiesenkresse (Cardamine pratensis) werden in Deutschland mehrfach gleich der Brunnenkresse als Salat gegessen. Diese aber (Sisymbrium nasturtium), in Europa, dem Orient und Nordamerika an fließenden Wässern wild wachsend, wird überall gegessen, da Blätter und Stengel einen angenehm kräftigen Geschmack haben und verbessernd auf die Körpersäfte wirken.

Der Senf (Sinapis) ist ein beliebtes Tischgewürz. Der gemeine (S. arvensis) wächst als Unkraut in ganz Europa und seine scharfschmeckenden Blätter dienen als Gemüse und Salat. Von dem weißen und schwarzen Senf (S. alba und nigra), deren Blätter und Sprossen ebenfalls und in derselben Weise gegessen werden, wird aber vorzugsweise der Samen benutzt, gestoßen, eingemacht und als Gewürz gegessen. Die Alten erkannten ihn als ein Heilmittel.

Die jungen Blätter und zarten Sprossen von Cleome pentaphylla werden in Ostindien und Amerika als Suppen und Gemüse, auch mit Fleischspeisen und Fischen zusammen gekocht, gegessen, nachdem man durch Abbrühen die eigenthümliche Schärfe entfernt hat.

Die sechzehnte Klasse bietet in den jungen zarten Blättern der krausen Malve ein wohlschmeckendes und nährendes Gemüse, in der Wurzel des Eibisch (Althea officinalis) ein schätzbares Nahrungsmittel dar. Die Kalmyken essen die Wurzel roh ohne allen Zusatz und finden sie schmackhaft. Sie wird aber auch abgesotten und zu Mehl gemahlen als Brod gegessen. Die Frucht der Aphyteja hydnora, die unmittelbar an der Erde aus der Wurzel tritt, wird von den Hottentotten roh und in der Asche gebraten oder als Muß mit Büffelfleisch gekocht gegessen. Afrikaner und Hindu essen die Blätter des Wollbaums (Gossypium arboreum) als Gemüse. Die Früchte der Passifloren werden von den Amerikanern roh und eingemacht oder zu andern Speisen gekocht gegessen. Die meisten Arten haben einen angenehm süßsäuerlichen, melonen= und himbeerartigen Geschmack und Geruch und weiches im Munde leicht lösliches Fleisch. Die Wurzel von Geranium triste wird von den Ureinwohnern Amerikas begierig aufgesucht und ihres Mehlgehalts wegen geröstet und gegessen. Vom Hibiscus esculentus, der in beiden Indien wild wächst und in Guyana angebaut wird, werden Früchte und Samenkapseln gegessen. Man kocht Suppen daraus oder man legt sie wie Gurken mit Essig, Oel, Pfeffer und Salz ein. Die jungen Samenkapseln sind die besten. Die Blätter des Hibiscus cannabinus essen die Indianer anstatt des Sauerampfers in Suppen. Die Früchte von H. subdarossa essen die Malabaren, so wie die der Mesua ferrea auf Java roh und geröstet genossen werden.

Die siebzehnte Klasse liefert in der Wurzel des knolligen Erdrauchs (Fumaria bulbosa), der in Gärten, Aeckern und Weinbergen auftritt, den Russen und Kalmyken ein mehlreiches, angenehmes Gericht. Die Samenkapseln des gemeinen Pfriemens (Spartium scoparium) werden als Kapern genossen und die Blätter bilden im westlichen Frankreich als Salat ein Hauptgericht des Volkes, das für sehr gesund gehalten wird. Die jungen Wurzelsprossen der Hauhechel (Ononis spinosa), die in Europa auf Schutthaufen wächst und auch in Aegypten vorkommt, werden in der Schweiz mit Salzbrühe eingemacht als Gemüse gegessen.

Ein sehr nutzbares Gewächs ist die Bohne (Phaseolus vulgaris), deren Genuß Pythagoras seinen Schülern untersagt hatte, wahrscheinlich weil in Aegypten die Bohne von den Priestern für unrein erklärt war und daher auch dort wenig angebaut wurde. Die Europäer haben sie stets für ein gutes Gericht gehalten, wie

denn römische Familien nach ihr benannt waren. In Deutschland baut man mehrere Arten: die Schminkbohne, Schwert=, Pferde=, Feuer=, Zuckerbohne. Die jungen Bohnen, deren Schalen noch nicht hart sind, dann aber auch der getrocknete Kern werden auf mannichfaltige Art zubereitet. Man ißt sie abgekocht als Gemüse, warm, kalt mit Essig und Oel als Salat, mit Fett und Pfeffer geschmort, legt sie auch in Salz oder kleingeschnitten und abgedörrt zum Wintervorrath ein. Die Zwergbohne (Phaseolus nanus) stammt aus Indien, wird aber in den Gärten der übrigen Erdtheile gebaut und als zartes Gericht gern gegessen. Die vielblumige (Ph. multiflorus) ist aus Amerika nach Europa gebracht und wird ihres reichlichen Ertrags und der Nahrhaftigkeit wegen viel gezogen und benutzt. Für die schmackhaftesten gelten die Sandwichs=, marsische und italienische Bohne. Auch Indien und China erzeugen mehrere eßbare Bohnenarten.

Die gemeine Erbse (Pisum nativum) ist aus dem Süden nach dem nördlichen Europa verpflanzt und im Laufe der Jahrhunderte durch die Cultur sehr vermehrt worden, wie z. B. die Büschelerbse, große holländische, Zucker=, frühreife Erbse. Jung werden sie theils mit den Hülsen in Wasser oder Butter gesotten, theils werden die rohen Kerne, die aus den Schoten genommen sind, in Fleischbrühe, meist mit Möhren zusammen gekocht. Die getrockneten Kerne dienen zur Winter=, Casernen= und Schiffskost in Gestalt von Breien und Suppen. Frische Erbsen werden auch mit Essig und Gewürzen eingemacht als Zukost zum Fleische gegeben. In Zeiten der Noth werden die Erbsen gemahlen und mit dem Getreidemehl zu Brod verbacken.

Die Seestranderbse (P. maritimum), die an den Küsten der Nordsee wild wächst, wird von den Küstenbewohnern gegessen, obschon sie bitter schmeckt. Die italienische Erbse (P. ochrus), in Kandia und ganz Südeuropa heimisch, ist bitter und klein; die Catalonier verbacken die zu Mehl gemachte Frucht zu einem bitterlich schmeckenden Brode. P. americanum findet sich in Südamerika wild und wird häufig gegessen.

Von den Walderbsen (Orobus tuberosus und niger) sammeln die Schotten und andere Nordeuropäer die Wurzeln und essen sie gekocht.

Die Samen der Platterbse (Lathyrus sativus) enthalten viel Mehl und werden in der Schweiz als Gemüse gegessen. In Holland und Frankreich wird diese Erbse häufig zu Markt gebracht und

die Wurzel, die einen angenehmen kastanienartigen Geschmack hat, wird abgeschält und mit Salzwasser gekocht zum Fleische gegessen. Die Tataren backen aus der gemahlenen Wurzel ein schmackhaftes Brod, das etwas spröde ist. Die Samen werden ebenfalls gemahlen und verbacken.

Die gemeine Kicher (Cicer arietinum) erscheint wild im Orient und Südeuropa, wird dort wie in Europa schon seit alter Zeit angebaut und roh oder gekocht gegessen. Bei den Spaniern werden sie als Grundlage der Ollapotrida benutzt. Sie schmecken scharf und bitter.

Aus Palästina stammt die gemeine Linse (Ervum lentum), deren Samen eine zwar schwere, aber nahrhafte Speise gewähren. Sie kommen bereits in der Geschichte der jüdischen Erzväter vor; die Römer rühmten die Linsen von Pelusium in Aegypten als die besten, sie selbst bauten sie häufig, so daß Familien nach ihnen benannt waren (Lentulus), eben so wie nach der Kicher Cicero. Man genießt sie mit Fleischbrühe gekocht, mit Butter geschmort, mit Zusatz von Zwiebeln und Essig mannichfach bereitet, als Suppe und Gemüse und gemahlen und gebacken als Zusatz zum Brode. E. vicioides wird von den Afghanen zu Brod verbacken.

Die zahme Wicke (Vicia sativa) ist in Europa heimisch und wird theils gemischt mit Hafer theils allein als Futterkraut gebaut. Der gemahlene Samen wird mit Weizenmehl zu Brod gebacken oder auch mit Suppen und Gemüsen gekocht. Wickenmehl ist grob, schwer verdaulich und bitterlich. Es giebt mehrere Arten.

Das gemeine Süßholz (Glyzirrhiza glabra) ist in Spanien und Frankreich einheimisch, wird aber auch im übrigen Europa gebaut. Es ist ein Lieblingsgenäsch der Kinder und ward schon von den Alten als Heilmittel anerkannt. Man fertigt daraus, namentlich in Sicilien, den Lakrizensaft.

Die Spargelerbse (Lotus tetragonobus) kommt in Sicilien wild vor und wird in den Gärten von England gebaut, da man hier die abgekochten Samen derselben als Salat oder mit Eierbrühe wie Spargel genießt. Die Samen von L. edulis werden in Sicilien wie bei uns die Bohnen gegessen und bereitet, und die von L. gebelia dienen den Arabern um Aleppo als ein sehr beliebtes Gericht.

Die Samen von Trigonella foenum graecum wurden schon von den Römern und Griechen gegessen und die Pflanze deßhalb angebaut. Die Frauen des modernen Aegypten, die sehr auf Fülle der

Körperformen halten, essen den Samen, da sein Mehl= und Schleimreichthum die Fettbildung im menschlichen Körper befördert.

Der Alpenhahnkopf (Hedysarum alpinum), wild in der Schweiz und Sibirien, gewährt den Jakuten, Tungusen und vielen ihrer Nachbarvölker in seiner Wurzel unter dem Namen Baduka und Badu ein willkommenes Nahrungsmittel. Aus H. albagi schwitzt ein Zuckersaft, den die Perser benutzen.

Der kretische Traganth (Astragalus creticus) schwitzt ein schleimiges, zähes, farbloses Harz aus, das, wenn auch nicht als Nahrungsmittel, doch als Bindemittel bei der Bereitung von Confituren und Gallerten und in der Medicin angewendet wird.

Die immergrüne ägyptische baumartige Fasel (Dolichos Lablab) trägt Bohnen, deren Kern in Aegypten zu einem mehlreichen und nahrhaften Gerichte häufig bereitet wird.

Die amerikanische Erdnuß (Arachis hypogaea) trägt Samen in einer unter der Erde reifenden Schote, die einen mandelartigen, angenehmen Geschmack haben und für sehr nahrhaft gelten. Man genießt sie roh oder wie Kastanien gebraten. In ähnlicher Weise wächst Glycine subterranea in Brasilien und Surinam, die ebenfalls geröstet ein vortreffliches Gericht giebt. Die Wurzelknollen der G. apios, in Virginien heimisch, werden gekocht häufig gegessen.

Die Lupinen gewähren in ihren verschiedenen Arten seit alter Zeit eine nahrhafte mehlreiche Speise. Die Nordamerikaner bauen vornehmlich die perennirende Feigbohne (Lupinus perennis), deren bitterlichen Geschmack sie durch Abbrühen und Abkochen in Salzwasser beseitigen, die aber dennoch den Europäern minder zusagt. Die weiße (L. albus) ist aus dem Orient nach Südeuropa gebracht und wird als Futter und mehlreiche Nahrung im Großen angebaut.

Der indianische Bohnenstrauch (Cytisus cajan), in Westindien und am Cap der guten Hoffnung heimisch und auf allen amerikanischen Inseln angepflanzt, enthält in seinen Samen ein Mehl, das selbstständig oder mit andern Mehlarten gemischt zu Brod und anderm Gebäck verwendet, auch als Brei oder in Fleischbrühe gekocht gegessen und namentlich für die Negersclaven als nahrhafte und schmackhafte Kost angewendet wird.

Psoralea esculenta hat eine Wurzel, die von den Indianern am Missuri in Menge gegraben und zum Wintervorrath aufbewahrt wird.

Clitoria ternatea ist häufig in beiden Indien und in Amboina, wo man die zarten jungen Blätter als Gemüse kocht. Von Crotolaria retusa werden eben daselbst die Blumen als Gemüse gegessen.

Die Dolichosarten sind namentlich in Asien und Amerika heimisch und bieten vielfache Nahrungsmittel dar. Aus den Wurzeln, zarten Schoten und Samen macht man Salat und Gemüse, einige der Wurzeln werden auch roh gegessen. Aus den Bohnen wird Sago gefertigt.

Die Robinia caragana liefert den Sibiriern in den Samen ein beliebtes Gemüse, das sehr nahrhaft ist. Die Tungusen suchen die Wurzel von Trifolium lupinaster, die ihnen eine angenehme Zukost zu ihren Fleischspeisen bietet. Sie graben die Höhlen der Feldmäuse auf, in denen sich immer Vorräthe dieser Wurzel vorfinden, die sie dann an sich nehmen. Am Irtysch werden die jungen Sprossen von Trigonella platycarpus als Gemüse gekocht. Hydrocotyle asiatica wird in gleicher Weise von den Malayen und den Einwohnern von Jamaica benutzt.

Die achtzehnte Klasse bringt den wahren Cacaobaum (Theobroma cacao), der im südlichen Amerika und auf den Antillen heimisch ist und den bereits die alten Culturvölker von Amerika pflegten und zu schätzen verstanden. Die Früchte haben eine den Gurken ähnliche Gestalt und werden 6 Zoll lang und 3 Zoll dick; gereift gehen sie aus der grünen in die dunkelrothe Farbe über. Die Samenkörner von der Größe der Mandeln liegen bis zu dreißig in harter Hülle in der Frucht. Die Spanier lernten in Mexico zuerst die Chocolade kennen und brachten sie nach Europa. Anfangs vernachlässigten die Eroberer die Pflege des so nützlichen Baumes, allein schon im 17. Jahrhunderte begann man demselben volle Aufmerksamkeit zu schenken und ihn immer weiter zu verpflanzen. Die besten Cacaosorten liefern Carracas, Cayenne und Carthagena.

Derselben Klasse gehört das gewürzige Geschlecht der Citronen, Orangen und Pomeranzen an, welche durch die Cultur sehr mannichfaltige Gestalt angenommen haben.

Die Citrone und Limonie mit dem weinsäuerlichen Geschmack ist seit uralter Zeit in Südeuropa heimisch, dorthin angeblich aber aus Westasien verpflanzt worden. Man hat nicht weniger als dreiundzwanzig verschiedene Arten, wie Citrus medica, limetta, piretta, limonum, jede mit vielen Unterarten. Man ißt sie roh

für sich allein und mit Zucker, benutzt sie auch zur Herstellung erfrischender Getränke, der Limonaden und Sorbette, und würzt Salate und Gemüse damit, wie sie denn auch den Leberkranken als ein Labsal, ja als ein Heilmittel, innerlich genommen und äußerlich aufgelegt, gereicht werden. Ferner werden Schalen, Blüthen, Kerne und Blätter in der Küche wie in der Medicin vielfach angewendet.

Die Orangen (Citrus aurantium), pomme de sine in Frankreich, portugalle in Italien genannt, sollen zuerst von den Portugiesen aus China nach Europa gebracht worden sein. Sie unterscheiden sich äußerlich durch die hochrothgelbe Farbe von den lichtergefärbten Citronen. Man hat über zehn nach der Gestalt und der Herkunft verschieden benannte Arten. Die Orange gehört unstreitig zu den edelsten Früchten, die man roh und ohne alle Zuthat genießen kann und womit man ebenfalls kalte und warme Getränke würzt.

Die bittere Pomeranze (Citrus vulgaris), von der fünf Arten nachgewiesen werden, wird als Magenmittel und Zusatz zu Getränken und Speisen benutzt.

Die japanische Citrone zeichnet sich durch balsamischen Geruch und lieblichen Geschmack aus und wird im Lande roh, mit Zucker und eingemacht gegessen. C. decumana ist in Ost- und Westindien zu Hause und ihre Früchte werden häufig gegessen, roh und als Zusatz zu andern Speisen. Sie werden von den Seefahrern in namhafter Menge als Vorrath mit zur See genommen.

Durio zibethinus ist ein stattlicher Baum Ostindiens, dessen Nüsse frisch und geröstet gegessen werden, da sie viel Nahrungsstoff darbieten, wenn auch ihr Geschmack talg- und zwiebelartig ist.

Die neunzehnte Klasse bringt mehrere schätzbare Wurzeln und Gemüse. Der Wiesenbocksbart, häufig in den Feldern von Europa, liefert in den weißen langen Wurzeln und den zarten Sprößlingen und Stengeln namentlich den Engländern ein beliebtes Zugemüse, das in der Weise unserer Pastinak bereitet wird. T. porifolius wird in England in den Gärten gezogen, Salsifay genannt und selbst Kranken dargereicht.

Sehr häufig wird die spindelförmige Wurzel der Scorzonera hispanica, die in Spanien, Ungarn und Sibirien heimisch ist, in den deutschen Gärten gezogen und im Haushalte angewendet, da sie nahrhaft und wohlschmeckend ist.

Von der Alpengansdistel (Sonchus alpinus) verzehren die

(R. fruticosus) wächst wild und wird besonders von den Kindern als Naschwerk benutzt, in den Küchen aber zu einem schmackhaften Gelée und Compot zugesotten. Man rühmt ihre heilkräftigen Eigenschaften. In Norwegen wird die Multbeere (R. chaemaemerus) roh und gekocht häufig gegessen und namentlich als Dessert und als Compot zu Fleischspeisen auf die Tafel gebracht.

Die Erdbeere (Fragaria vesca), wild in den nordeuropäischen Wäldern, dann auf den süd- und mitteleuropäischen Anhöhen wachsend, kommt auch in Asien und Amerika vor. Sie ist durch Verpflanzung und Pflege sehr mannichfach gestaltet worden. Die virginische Erdbeere, die Ananaserdbeere aus Surinam, die Riesenerdbeere aus Chile sind nebst unserer aus Nordamerika stammenden (F. elatior) die geschätztesten Arten. Man ißt sie roh und hat sie dabei als Heilmittel gegen Gicht befunden, dann mit Zucker oder Wein und Sahne, auch mit Wasser, Wein, Zucker und Brod gemischt als Kaltschale. Die virginische wurde 1772 nach Europa gebracht.

Der Gänserich (Potentilla anserina) liefert eine Wurzel, die in Island, Schottland und den benachbarten Inseln im Herbst ausgegraben und gekocht eine mehlreiche Nahrung darbietet. In Island genießt man auch eine andere Art (P. argentea).

Die Cactusarten von Amerika bieten den Ureinwohnern mehrfache wohlschmeckende Nahrungsstoffe dar, besonders Cactus mamillaria, melocactus, pitajaja, triangularis und opuntia. Die Früchte haben einen süßlich feigenartigen Geschmack. Die Pitajaja ähnelt dem Himbeergeruch und ist nahrhaft und leicht verdaulich.

In Guyana trägt Psidium aromaticum, der Guajavabaum, angenehm riechende und süßschmeckende Früchte, welche die Creolen roh essen. Eine andere Art (Ps. pyriferum) trägt saftige fleischreiche und gewürzhafte Früchte, die man roh, gekocht, mit Zucker und Gewürz eingemacht oder mit Zucker überzogen genießt. Sie ist eben so wie Ps. pomiferum auch in Ostindien heimisch, die Frucht hat die Form des Apfels und schmeckt limoniensäuerlich. Sie wird selten roh, meist mit Zucker und Gewürz zu einem Muße gekocht genossen.

Die amerikanische Pflaume, auch der gemeine Cacaobaum (Chrysobalanus Icaco), trägt in Südamerika süße, weißfleischige, aromatische Früchte, die namentlich in Westindien häufig roh gegessen werden. Man macht sie auch mit Essig oder Zucker und Gewürzen ein und bereitet eine Marmelade daraus. Ehedem wurden sie häufig

in Zucker eingelegt aus Amerika nach Spanien gebracht und als beliebte Leckerei verzehrt.

Die Ureinwohner von Ost- und Westindien benutzen die Blätter und jungen Sprößlinge des Sesuvium portulacastrum als ein Gemüse, worauf sie großen Werth legen.

Der Jambusenbaum oder die Eugenie kommt in Ostindien in mehrern Arten vor und bietet den Einwohnern mehrfachen Nahrungsstoff dar. Von allen Arten werden die Früchte gegessen. Eugenia jambos und malacensis gelten für die wohlschmeckendsten; ihr leicht lösliches Fleisch hat einen süßen wein- und himbeerartigen Geschmack. Man ißt sie meist mit Zucker und Wein eingemacht oder gekocht als Zukost. Von E. acutangula werden die Blätter als Gemüse gegessen. Aus den Blumen der Pflanze bereiten die Javanen eine liebliche Conserve, die andern Speisen als Gewürz beigesetzt wird.

Minder reich ist für unsern Gesichtspunkt die dreizehnte Klasse, die zumeist die Mohnarten darbietet. Vom haarigen Feldmohn (Papaver rhoeas), häufig wild in den deutschen Aeckern auftretend, werden die jungen Sprossen in Irland als Gemüse bereitet und mit Butter und Käse gemischt gegessen. Der Gartenmohn (P. somniferum) stammt aus Persien und Kleinasien und wird in manchen Gegenden von Deutschland, in Thüringen und Böhmen im Großen gebaut. Die Römer genossen schon den Samen mit Honig geröstet zum Nachtisch, Perser, Böhmen, Slawen und Süddeutsche setzen ihn dem Brode zu, mischen ihn anstatt der Mandeln dem Teige feiner Backwaaren bei und die Jugend nascht ihn roh. Auch die jungen Blätter werden hier und da als Gemüse gegessen. Im Orient aber wird aus dem den Samenkapseln inwohnenden Milchsaft das Opium gewonnen, dessen Gebrauch in neuerer Zeit auch in England eingedrungen ist.

Die gemeine Kaper (Capparis spinosa) wächst wild im Orient und Südeuropa an Mauern und Schutthaufen, wird aber auch seit alter Zeit in Südeuropa angebaut. Die Blüthenknospen werden vor der Entfaltung abgebrochen, im Schatten getrocknet und mit Weinessig übergossen. Dieser Aufguß wird dreimal wiederholt und dann werden sie ebenfalls in Essig versendet. Die besten Kapern kommen von Toulon, die Nonpareils; die von Spanien, Majorca und Tripolis sind minder geschätzt. Man mischt sie manchen Fleischsaucen und Salaten bei. Auch hat man mehrfach in Deutschland versucht, die ächte Kaper durch einheimische Pflanzen, durch

mit Bärenfett zur Speise. Die jungen Blätter von Chrysanthemum leucanthemum werden in der Gegend von Padua unter den Frühlingssalaten gegessen.

Die aromatischen Blätter des Beifuß (Artemisia vulgaris) werden abgebrüht und als Gemüse genossen, die entblätterten Blüthenstengel aber bilden getrocknet eine gewürzhafte Beigabe der Martinsgänse.

Die Sonnenblume (Helianthus annuus) stammt aus Peru und wird in Europa in Gärten gezogen. Die Indianer stampfen die ölreichen Samenkörner und bereiten daraus Brod und schmackhaften Brei. Man hat in Europa aus denselben ein feines Tafelöl zu bereiten versucht und die noch nicht zur Blüthe gekommenen Kronen gerade wie Artischocken bereitet. Von H. tuberosus, die aus Brasilien stammt und in den Gärten von England, Frankreich und Deutschland gebaut wird, werden in manchen Gegenden die Wurzeln gleich den Kartoffeln gegessen, da sie sehr mehlreich und von artischockenartigem Geschmack sind. In Nordamerika ißt man die Wurzel von H. strumosus roh mit Essig, Oel und Pfeffer, auch als Gemüse und Zukost zu andern Speisen.

Die Nordafrikaner sammeln die Wurzeln von Leontodon bulbosum, rösten sie und kochen sie mit Mais und Linsen zu einem nahrhaften, leichtverdaulichen Muß.

In der zwanzigsten Klasse bietet ein sehr nahrhaftes Nahrungsmittel die in Asien und Europa heimische Wurzel der Salep-Orchis (Orchis mascula). Man versichert, daß zwei Quentchen der getrockneten Wurzel hinreichen, einen erwachsenen Menschen einen Tag lang zu ernähren. Mit Mehl verbacken liefert sie ein schmackhaftes Brod.

Die einundzwanzigste Klasse bringt Zea mais, das, obschon in Amerika heimische, doch bei uns türkischer Weizen genannte Getreide, das sehr häufig in Europa gebaut und zu mannichfaltigen Arten erzogen wird. Die Maiskörner werden sehr verschiedenartig angewendet. Man mahlt dieselben zu Mehl und bäckt daraus Brode und Kuchen, man macht daraus Grütze und benutzt sie auch zu Suppen und Breien. Sie geben ferner das Gericht Sagamite, indem man mehrmals gestampften Mais mit Wasser und Brühe aufkocht. In Südamerika und Nordafrika zerreibt man die gereiften Körner zwischen zwei Steinen, kocht das Mehl mit Wasser und genießt es so. In Italien bäckt man mit Oel Kuchen aus Mais. In Carolina wie auch von einigen nordamerikanischen Stämmen

werden die weiblichen milchigen Aehren, ehe sie reif sind, auf Kohlen geröstet und gegessen; in Europa legt man unreife Maisähren mit Essig und Gewürzen ein und mischt sie den Salaten bei. Außerdem ist der Mais, dessen Anbau immer mehr auch nach dem nördlichen Deutschland vorschreitet, ein vortreffliches Mastfutter für Geflügel.

Die perlenartige Frucht des Hiobsthränengrases (Coix lacrima), die wir auch als Schmuck werden kennen lernen, wird in Afrika, Indien, auch in Portugal, in Spanien, wo die Pflanze fleißig angewendet wird, gemahlen und zu einem allerdings leicht spröde werdenden Brode verbacken.

Die gemeine grobe Nessel (Urtica dioica), die überall in Europa und in Deutschland wild wächst, liefert ein gutes Gemüse, wenn sie jung abgeschnitten wird.

Die Birke (Betula alba) wird im Norden als Nahrungsmittel benutzt. Die Grönländer und Kamtschadalen, denen kein eßbarer Stoff ihrer dürftigen Flora entgeht, zerreiben die innere zarte Rinde des Baums zu Mehl, vermischen es mit anderm aus Samen und Wurzeln gewonnenen Mehle und essen es mit Rennthier- und Bärenfleisch oder Thran. Eben so wird auch die Rinde der Zwergbirke benutzt.

Die Blätter des Amaranth, des geschweiften wie des grünen, die in Asien und Amerika zu Hause und von da in die europäischen Gärten verpflanzt worden sind, haben, jung abgeschnitten, die Eigenschaften des Spinats und werden als Gemüse gegessen. Einige Völker des russischen Reichs machen aus den Samen Grütze, die sie zu nahrhaften und wohlschmeckenden Breien bereiten. Die in Ostindien und China heimischen Arten werden gleichermaßen benutzt.

Die Haselnuß vom Corylus colurna, im gemäßigten Klima der alten Welt heimisch und in mehrern Arten vorhanden, liefert ein angenehmes Dessert für Jung und Alt. Sie wird in Constantinopel häufig gegessen. Die beliebten Lampertsnüsse, die in einer äußerlich rauhen Schale stecken, werden vornehmlich in Sicilien gesammelt und von da nach Marseille, Genua, Livorno, Venedig und Triest ausgeführt, von wo aus sie nach Deutschland gelangen. Die besten (Nocrinole navigate) sind rund. Von Constantinopel aus werden die Uferorte des schwarzen Meeres versorgt. Die gemeine Haselnuß (C. avellana) ist in den deutschen Gärten zu mehrern Arten erzogen worden. In Nordamerika wächst C. rostrata, deren Früchte gern gegessen werden.

Das Pfeilkraut (Sagittaria sagittifolia), an den Bächen und Wassergräben Asiens und Europas häufig, hat eine nahrhafte und wohlschmeckende Wurzel, die den Kalmyken als ein wesentliches Nahrungsmittel dient, das sie fleißig aufsuchen. Es wird versichert, daß sie der Kartoffel gleichkommt, ja dieselbe übertreffe.

Der gemeine Wasseraron (Calla palustris) wächst häufig in den nordeuropäischen Sümpfen. Die dicke, fleischige, knollige Wurzel ist sehr mehlreich und wird in Schweden gesammelt. Durch Trocknen an der Sonne wird ihr scharfer brennender Geschmack entfernt. Die Wurzel wird zu Mehl gerieben und zu Brei und Brod verwendet. Auch die Wurzeln des gemeinen Aron oder deutschen Ingwer (Arum maculatum), der in Frankreich und Deutschland wild wächst, ist sehr mehlreich. Frisch ist sie ungenießbar und zieht im Munde und auf der Zunge Blasen; diese Schärfe wird aber durch das Trocknen entfernt. Die getrocknete Wurzel giebt mit Wasser oder Fleischbrühe abgekocht sagoartige Suppen, die von frühern Aerzten den Schwindsüchtigen dringend empfohlen wurden.

Die gemeine Buche (Fagus silvatica), die ein sehr hohes Alter und eine Höhe von 100 und mehr Fuß erreicht, trägt die ölreichen Bucheckern, die, wo sie in Menge vorhanden sind, den Schweinen ein vortreffliches Mastfutter, der Jugend ein angenehmes Genäsch bieten. Man schlägt daraus ein schönes, durchsichtiges, geruchloses Oel, das dem Provenceröl wenig nachsteht und in Frankreich und Deutschland als Speiseöl verwendet wird. Auch röstet man die Bucheckern wohl wie Kastanien.

Die Wallnuß, die Frucht eines unserer schönsten aus Persien stammenden Bäume (Juglans regia), wird namentlich im mildern Deutschland vielfach gebaut und frisch und abgetrocknet als Dessert häufig genossen, indem sie sich durch ihren mandelartigen Geschmack empfiehlt. Sie wird unreif mit der Schale dem Pflaumenmuß als Gewürz beigesetzt, auch in Torten und Confituren vielfach verwendet und einigen Braten zugesetzt. Bei den alten Römern waren sie bereits beliebt und wenn der Bräutigam seine Braut ins Haus führte, warf er den Kindern Nüsse zu. Aus den Nüssen wird ein feines Oel geschlagen. Man hat mehrere Arten von Nüssen, wie die Stein=, Grübel=, Blut=, Pferde= und Schafnüsse. Es werden jährlich aus Mähren, Kärnthen, der Rheinpfalz und Baden, Italien, Spanien und Frankreich große Massen Nüsse nach den nördlichen Ländern versendet.

Nußartige Früchte liefern demnächst die Eichen. Die Stein=

eiche (Quercus ilex), in Südeuropa und Nordamerika einheimisch, trägt Eicheln, die in Spanien und Italien wie Nüsse gegessen werden und welche einen zusammenziehenden Geschmack haben, aber sehr nahrhaft sind. Die Eicheln von Qu. esculus waren den alten Ureinwohnern von Europa ein allgemeines Nahrungsmittel. Man ißt die mehlreiche und nahrhafte Frucht geröstet oder gekocht, bäckt auch das daraus gewonnene Mehl in Zeiten der Noth unter das Brod. Die Eicheln von Qu. pedunculata, die in ganz Deutschland wächst, werden gegessen, auch mit Kaffee gesotten als ein stärkendes Mittel genossen; die von Qu. cerris werden in der Levante gebraten gegessen und die von Qu. austriaca sind ebenfalls genießbar und nahrhaft.

In Nordamerika findet sich Qu. phellos, die weidenblätterige Eiche, deren Früchte die Indianer fleißig für ihre Wintervorräthe aufsuchten; sie sind angenehmer von Geschmack als die Kastanien und sehr nahrhaft. Man ißt sie geröstet, bereitet zuweilen auch Mehl aus denselben, welches aber ein hartes, schwerverdauliches Brod liefert. Qu. prinos, im südlichen Theile der Vereinigten Staaten in feuchtem Boden, trägt Eicheln von besonderer Größe, die geröstet mit Salz und Butter allein, dann aber auch mit Fleischspeisen als nahrhafte Zukost genossen werden. Qu. castanea, in Nordamerika und Neuspanien, gewährt in ihren Früchten ein wohlschmeckendes, nahrhaftes, aber etwas schweres Gericht. In China und Ostindien werden die heimischen Eichenfrüchte gleich den Kastanien genossen.

Die Arumarten sind in Amerika häufig vertreten und boten bereits den Ureinwohnern mehrfachen Nahrungsstoff dar. Die Wurzeln von A. virginicum werden in Masse gesammelt; man legt sie in eine Grube, bedeckt diese mit Erde und unterhält darüber ein starkes Feuer, wodurch sie zu einem mehlreichen, nahrhaften, kartoffelähnlichen Gerichte bereitet werden. Von A. esculentum genießt man Wurzeln und Blätter, die besonders gern von den Indianern gegessen und daher indianischer Kohl genannt werden. Auch die Insulaner der Südsee benutzen diese Pflanze auf mannichfaltige Art, gekocht und geröstet. In Westindien werden sie als ein nahrhaftes Sclavenfutter im Großen angepflanzt. A. arborescens hat eine Wurzel, die im frischen Zustande eine ätzende Schärfe äußert, getrocknet und geröstet aber einen mehlreichen und leichtverdaulichen Nahrungsstoff abgiebt. In Aegypten und Arabien benutzt man die Wurzeln von A. colocasia, A. monococum und A. arisarum.

Der Maulbeerbaum gewährt in seinen Beeren ein nicht unan-

genehmes Genäsch, wird aber vornehmlich seiner Blätter wegen gezogen, die den Seidenwürmern den Stoff zu ihren Fäden liefern. Die Jerokesen und die Colonisten von Carolina und Virginien sammeln die Beeren des rothen Maulbeerbaums (Morus rubra), trocknen sie und setzen sie dem Brode und andern Speisen als angenehm süßsäuerliches Gewürz zu.

An den Gewässern von Nordamerika, besonders aber in den Morästen von Jamaica und Virginien, wächst der Sumpfhafer (Zizania palustris), dessen mehlreicher, eirunder Same von den Eingeborenen gesammelt und als Grütze oder Mehl verwendet, auch in Milch gekocht als schmackhaftes Gericht benutzt wird.

In Südamerika und Guyana zerreibt man die Samenkörner der Thoa urens, einer schotentragenden Schlingpflanze, zu Mehl, woraus ein nahrhafter Brei gekocht, auch Brod gebacken wird.

Die Fichte (Pinus silvestris) liefert den nördlichen Völkern Beiträge zum Lebensunterhalt. Die Lappländer und Nordfinnen zerreiben die zarte innere Rinde des Baums und backen ein Brod daraus, das sie Börkbrod, Rindenbrod nennen und das oft das ganze Jahr hindurch ihre einzige Nahrung darstellen muß. Sie wählen dazu die am wenigsten harzhaltigen Bäume und rösten dann die innere Rinde; das Mehl wird hernach mit Wasser ausgelaugt und wo möglich mit Getreidemehl vermischt. Dieses Rindenbrod wird indessen, obschon es nicht eben nahrhaft ist, doch selbst von bemittelten Leuten gegessen.

Von der Pinie (P. pinea), die jenseits der Alpen und Pyrenäen heimisch ist, werden die in den Zapfen enthaltenen Kerne, die Pineolen, roh als Dessert gegessen. Man versendet sie auch und sie werden theils in Zucker eingemacht, theils zu Salaten und an Gemüsen als Zusatz gebraucht. In gleicher Art werden die Kerne der Zirbelnuß (P. cembra) verwendet, die in der Schweiz, Savoyen, Tyrol und Rußland wächst. Man ißt sie in Brühen zu Hühner- und Kalbfleisch, bereitet auch eine Art Mandelmilch daraus. Aus der Baumrinde reibt man ein Mehl, das mit Hafermehl vermischt zu Brod verbacken wird.

Die Lärchentanne (P. larix) schwitzt aus den Zweigen im Frühjahr ein süßbalsamisches Harz, das von den Völkern am Ural als Genäsch und Heilmittel gebraucht wird.

Der Kastanienbaum (Fagus castanea), in Thessalien, China, Südeuropa und im Kaukasus heimisch, auch im südlichen und mittlern Deutschland angepflanzt, liefert in seinen mehlreichen Früchten ein

geschätztes Nahrungsmittel. Sie werden geröstet, in der Asche gebraten und gekocht, für sich und als Zuthat zu Gemüsen und Braten, besonders von Geflügel, gern gegessen. In Toscana werden sie zu Mehl gemacht und daraus eine Art Polenta gebacken. In Nordamerika ist F. pumila heimisch, die meist strauchartig bis zu 16 Fuß Höhe emporwächst und Früchte trägt, welche die vorhergenannten an Wohlgeschmack übertreffen und daher fleißig gesammelt und geröstet gern gegessen werden.

Die wilde Tannenpalme von Malabar (Elate silvestris) bringt kleine pflaumenartige Früchte mit süßem, mehligem Fleische, die man gemeiniglich roh ißt, aus denen man aber auch einen honigartigen Saft durch Einkochen gewinnt.

Auf Java und Ternate liefern Croton variegatum in seinen milchreichen Blättern ein schmackhaftes nährendes Gericht, das man für sich allein und zu Fleisch genießt. Die Früchte von Phyllanthus emblica werden in China und Indien frisch, getrocknet, mit Zucker oder Salzwasser eingemacht, selbstständig und als Zuspeise gegessen. Die Malayen und Chinesen legen die Fruchtkolben und Fruchtkerne der Nipa fruticans mit Zucker ein und essen sie zu andern Gerichten.

Die Balsamäpfel sind in Ostindien in mehrern Arten vorhanden, z. B. Momordica balsamina, charantia, hiffa, trifoliata, pedata, cylindrica. Man kocht die Früchte mit Cocosmilch ab, macht sie in Salzwasser ein, röstet sie und bereitet Suppen daraus. Die Blätter werden von den Arabern als Gemüse zugerichtet, das mit dem Kohl große Aehnlichkeit hat.

Häufig benutzt werden die Gurkenfrüchte. Die gemeinen (Cucumis sativus) werden roh mit Essig, Oel, Salz oder besser Zucker, gekocht, gefüllt, mit Dill, Weinlaub und andern Gewürzen, mit oder ohne Essig und Pfeffer eingelegt und im Winter als Zukost und Salat verspeist. Frische rohe Gurken mit dem Safte werden Brustleidenden empfohlen. Die unreifen kleinen Früchte, die mit Essig und Pfeffer eingelegt werden, dienen zur Bereitung gemischter Salate. Die afrikanische Gurke, mit stachelbewehrter Frucht, ist ein sehr beliebtes Erfrischungsmittel. Die Melone (C. melo) ist aus Asien nach Europa verpflanzt und wird in Mistbeeten gezogen. Man hat viele Arten, wie die Cantaluppe, die Netzmelone, die gestreifte, weiße, rothe und andere. Man ißt sie roh in Scheiben geschnitten und mit Zucker oder Pfeffer bestreut, an dessen Stelle zuweilen auch Spaniol genommen wird. In Indien

ist die gekrümmte Gurke (C. flexuosa) vorhanden; man schneidet die Frucht in Stücke und kocht das innere Fleisch, um den bittern Geschmack zu entfernen. Das Fleisch wird dann mit Salz, Pfeffer und Essig zubereitet. Die arabische Gurke (C. chate) ist in Aegypten und der Türkei eine der schmackhaftesten und beliebtesten saftreichen Früchte. Die Türken schneiden in die reife noch am Stamme hängende Frucht am Nabel ein Loch, zerstoßen mit einem durch die Oeffnung reichenden Holzstäbchen das innere Mark und verstopfen sie dann wieder mit Wachs. Nun werden die auf solche Art behandelten Früchte in die Erde tief vergraben, jedoch so, daß die Frucht nicht vom Stiel abgerissen wird, sondern mit der Wurzel und dem Stamme fortwährend in Verbindung bleibt. Nach wenigen Tagen liefert die so behandelte Frucht einen überaus wohlschmeckenden Saft, der ein Hauptzusatzmittel zum Sorbet bildet.

Der Flaschenkürbis (C. lagenaria), in der tropischen und gemäßigten Zone in mancherlei Größe und Gestalt vorhanden, enthält in seiner als Gefäß nutzbaren harten Schale ein schwammiges Fleisch, das für die Ureinwohner von Südamerika und Afrika unter die wesentlichen Nahrungsmittel gehört. Wir werden bei Betrachtung der Gefäße auf diese interessante Pflanze zurückkommen.

Der gemeine Kürbis (C. pepo) wird auch in Deutschland häufig angebaut und erlangt in den Gärten oft eine gewaltige Größe und Schwere. Man bereitet das hochgelbe Fleisch auf mannichfache Art zu, indem man es mit Milch zu Suppen und Breien kocht, in Scheiben geschnitten mit Zucker und Essig oder Gewürzen roh aufträgt, oder getrocknet und zu Mehl gestoßen mit Weizenmehl zu Brod bäckt. Die Kürbiskerne sind ein Lieblingsgenäsch der italienischen Jugend, liefern auch eine wohlschmeckende Pflanzenmilch und müssen im Gebäck zuweilen als Ersatzmittel der Mandeln dienen. Nebenarten sind der Warzenkürbis (C. verrucosa), der aus Amerika zu uns gekommen und jung eine wohlschmeckende Speise bietet. In Amerika wird er als Gemüse gegessen und getrocknet mit Getreide zu Brode verbacken. Der Türkenbund (C. melopepo) stammt aus Indien und wird, da er sich lange frisch erhält, von den Seefahrern in Vorrath mit auf die Reise genommen. Die Wassermelonen (C. citrulus) werden häufig in Aegypten, Neapel, Südrußland (hier Arbusen genannt) gebaut und kommen der eigentlichen Melone im Wohlgeschmack nahe. Sie werden allgemein und häufig gegessen. Man ißt die unreifen Früchte roh mit Brod. In Süd- und Westasien, namentlich in China, Japan, Indien,

auf Java und Amboina sind mehrere Gurkenarten heimisch, von denen C. conomon in Japan und C. dudaim die vorzüglichsten sind. Man ißt sie roh mit Essig, Oel und Pfeffer, mit Reis und Fischen in Cocosmilch gekocht, auch mit japanischen Reisbierhefen gesotten. Von Java werden sie nach Holland versendet.

Die Bryonien gewähren gleichfalls Nahrungsmittel; die gemeine Zaunrübe (Bryonia alba) treibt eine sehr dicke Wurzel, die, wie die Kartoffel behandelt, ein gutes Stärkemehl abgiebt, das mit Getreide ein nahrhaftes, wohlschmeckendes Brod liefert. Die jungen Wurzelsprossen werden mehrfach als Gemüse gegessen, die man jedoch mit Gewürz und Butter versehen muß, nachdem man durch Abbrühen den scharfen Beigeschmack beseitigt hat. Auf Ceylon genießt man von der B. cordifolia Blätter, Stengel und Früchte als Gemüse und mit Essig, Pfeffer und Pflanzensäften als Salat zu Fleischspeisen. Doch muß auch bei dieser Art die natürliche Schärfe durch sorgfältiges Abbrühen entfernt werden.

Die Cassave oder Maniokwurzel (Jatropha manihot) ist für die Ureinwohner des warmen Amerika eins der wichtigsten Nahrungsmittel. Die Wurzel wird bis 1½ Fuß lang und 3 Zoll dick, außen röthlich oder grau, innen weiß. Man hat verschiedene Arten, von denen in Cayenne allein sechs vorhanden sind. Alle Theile der Pflanzen enthalten im frischen Zustande ein starkes Gift, das aber leicht entfernt wird, worauf dann die Wurzel zu einem überaus kräftigen, nährenden und leichtverdaulichen Nahrungsmittel wird. Sie wird in Ost- und Westindien fleißig angebaut. Wenn sie sechs bis funfzehn Monate gewachsen, wird sie ausgegraben, von der äußern Rinde befreit und zwischen zwei Steinen gemahlen, in eine aus Rohrschalen geflochtene Röhre gefüllt, die mit dem obern Haken an einen Baumast eingehängt wird und in deren untere Schlinge eine Person sich setzt und durch ihr Gewicht die Ausdrückung des Giftsaftes aus der zerriebenen Wurzel bewerkstelligt. Darauf wird die Masse in Kuchen geformt und diese bei gelindem Feuer auf Stein- oder Metallplatten geröstet und gebacken. Der Kuchen wird schließlich an der Sonne und Luft vollkommen getrocknet und läßt sich so Jahre lang aufbewahren, ohne zu verderben. Man ißt die Kuchen auch frisch; die getrockneten werden mit Wasser, Milch oder Fleischbrühe aufgequellt und zu Suppen und

Fig. 5.

Breien, Gemüsen und allerlei Leckereien bereitet. Das Mehl wird demnächst mit anderm Getreide zu Brod und zu Schiffszwieback verbacken.

Die jungen zarten Blätter der Pluckenetia volubilis werden in Ostindien mit Cocosmilch zu Gemüse gekocht.

Der Brodbaum (Artocarpus incisa), auf den Inseln der Südsee und des indischen Archipelagus, ward erst durch Cook gehörig gewürdigt und seitdem auch nach Westindien verpflanzt. Er ersetzte auf den Inseln jener Meere Getreide und Kartoffeln. Die Frucht von der Größe eines Menschenkopfes bildet eine der Feige ähnliche Masse. Man pflückt die Frucht unreif ab und läßt sie an luftigen Stätten nachreifen. Dann schüttet man mehrere zugleich in gepflasterte Gruben, die mit Blättern und Steinen bedeckt werden, und läßt sie darin gähren. Wird sie darauf nach einiger Zeit herausgenommen, so bildet sie eine teigartige säuerliche Masse, die im Geschmack mit dem Pumpernickel Aehnlichkeit hat. Aus dieser Masse bilden die Insulaner der Südsee faustgroße Kugeln, die dann in Blätter gewickelt auf erhitzten Steinen ausgebacken werden. Auch den europäischen Reisenden war dieß eine angenehme Speise. Auf Ceylon und der Malabar- und Coromandelküste wächst eine andere Art (A. integrifolia), deren Früchte kürbisartig und sehr wohlschmeckend sind. Die darin enthaltenen Kerne schmecken gebraten wie Kastanien (vgl. C.-G. IV, 272).

Die zweiundzwanzigste Klasse bringt die in ganz Mittel- und Nordeuropa heimische schwarze Rauschbeere (Empetrum nigrum), die nur von Grönländern und Kamtschadalen, selten in Schweden gegessen wird. In Island und Grönland macht man Getränke daraus. Aus dem Sanddorn (Hippophae rhamnoides) bereiten die Finnen und Lappen Saucen und Breie, womit sie ihre Fleischgerichte schmackhaft zu machen suchen.

Eins der in Europa beliebtesten Küchenkräuter ist der gemeine Spinat (Spinacia oleracea), der häufig in den Gärten angebaut wird.

Der gemeine Hopfen (Humulus lupulus) liefert in seinen zarten Keimen ein sehr willkommenes Frühlingsgemüse, das man wie Spargel abkocht und mit eigenthümlicher Sauce oder auch mit Essig und Oel als Salat auftragen kann. Die Hopfenpflanze liefert demnächst den Würzstoff zu den deutschen Bieren.

Der gemeine Hanf (Cannabis sativa), in Indien und Rußland wie in Südafrika wild, trägt einen Samen, der in Litthauen, Polen und Rußland geröstet und mit Salz zum Brode gegessen wird; er wird auch in Schlesien zu Suppen und Breien gekocht,

hat aber oft betäubende Wirkungen. Wir kommen bei den Narkotiken darauf zurück.

Die jungen Wurzelsprossen von Tamus communis werden in England wie bei uns die des Hopfens zubereitet. Die jungen Blätterknospen von Smilax aspera essen die armen Leute in Sicilien und Südfrankreich als Gemüse, eben so die Blätter von Mercurialis annua, welche die südeuropäischen Weinberge häufig hervorbringen und die von den Alten gezogen wurden.

Die angenehm säuerlichen Beeren der Ephedra distachya, eines an den Seeufern von Südeuropa wildwachsenden Strauches, essen die Kalmyken zu Muß gekocht, dem sie Heilkraft bei Brustleiden zuschreiben. Die jungen Sprößlinge des Ruscus aculeatus essen die Italiener als Gemüse wie Spargel bereitet.

Wir gelangen nun zu dem schönsten Zierbaum der südlichen Erde, zu den Palmen, die in der alten Welt in den ostindischen Landen und in Amerika in dem Gebiete der alten Culturreiche sich am schönsten entfalten. Wir haben hier vornehmlich die Nahrungsstoffe näher zu bezeichnen, welche sie dem Menschen darbieten.

Die Dattelpalme (Phoenix dactylifera) gehört der alten Welt an und findet sich in Arabien, Persien, Indien und im tropischen Afrika, wo sie eine Höhe von 100 Fuß und ein Alter von zweihundert Jahren erreicht. Diese Palme ist auch nach Portugal, Spanien und Italien verpflanzt worden. Die Alten, z. B. Geoponika X, 4, geben Regeln über die Behandlung und Pflege der Palmen, allein sie erreichen in Europa nie die Größe der afrikanischen und tragen auch nie so süße Früchte. Auf den ägyptischen Denkmalen kommt die Palme mehrfach vor. Die Früchte, deren die männliche Palme an einem Büschel oft zweihundert Stück trägt, sind weiß, gelb oder roth, fast wie unsere Pflaumen, nur länglicher, und das Fleisch enthält einen harten cylindrischen Kern. Sie werden frisch und abgetrocknet gegessen. In Arabien preßt man aus den frischen Datteln einen Saft, der eine Butterconsistenz hat. Mit diesem Safte und etwas aufgelöstem Zucker übergießt man frische Datteln und fertigt Karioten, eine bei den Arabern beliebte Confitur, daraus. Die Fruchtkolben werden in Arabien eingemacht und als Palmkäse genossen, die Blätter kocht man als Gemüse. Die besten Datteln, die Königsdatteln, werden aus Marokko und Tunis, aus Indien, geringere aus der Bucharei nach Europa gebracht. Die aus Aegypten und Syrien sind meist alt und verlegen. Die Dattelpalme liefert den Negern den Palmwein.

Die Cocospalme (Cocos nucifera) ist in der Tropenzone der alten und der neuen Welt einheimisch und liebt namentlich feuchten Sandboden an der Seeküste. Sie wird an 90 Fuß hoch. Die Steinfrucht ist oval und 6—10 Zoll lang, die Fruchthülle äußerlich glatt und dreikantig; innerlich besteht sie aus rothen, zähen Fasern. Die Nuß hat am untern Ende drei Löcher, die durch eine schwärzliche Haut geschlossen sind. Das Mark ist einen Drittel= bis 1 Zoll dick und schließt eine wässerige, weiße, süßliche Flüssigkeit ein, die Milch, die ein Oel absetzt, das zur Speise gebraucht wird. Der Kern hat einen süßen, mandelartigen Geschmack und wird roh oder mit Zucker wie mit Essig und Oel gegessen. Aus dem zerriebenen Kern bereitet man einen mandelmilchartigen Saft. Am obern Ende des Stammes findet sich eine markige Masse, der Palmkohl oder das Palmhirn, das genossen wird. Der getrocknete Kern wird sehr hart und schmeckt angenehm. Der mit Wasser zerstoßene Kern giebt ein lieblichsüßes Getränk, in welchem die Hindu Reis, Hühner= und andere Fleischarten abkochen. Aus der Blüthe läßt sich ebenfalls ein Saft in namhafter Menge abziehen, der Toddy genannt wird und sehr zuckerhaltig ist.

Die buttertragende Cocospalme (Cocos butyracea) wächst in Südamerika zu einem sehr ansehnlichen Baume, aus dessen Nüssen die Cocosbutter bereitet wird. Die Nüsse werden nämlich zerstoßen, die Masse mit Wasser gelöst und in eine fette, der Kuhmilch ähnliche Milch umgewandelt, die dann zu einer Butter gemacht wird, welche der animalischen in Consistenz, Geschmack und Nahrhaftigkeit ähnlich ist und auch als Galahamsche Butter nach Europa gebracht wird.

Die Areka=Palme (Areca oleracea) ist in Amerika und besonders auf den Caraibeninseln heimisch und erreicht unter den Palmen die größte Höhe. Die Ureinwohner schneiden die in der Mitte des Stammes hervorbrechenden Blumenknospen ab und essen sie roh, gekocht und geröstet; sie werden auch eingemacht und versendet, sind sehr nahrhaft und leichtverdaulich und ähneln den Artischocken im Geschmack. Die jungen Blätter bieten ein schmackhaftes Gemüse. Die Nüsse von der Größe der Taubeneier werden in Ostindien als ein reizendes Genäsch mit Kalk gegessen.

Die mehlgebende Palme (Phoenix farinifera) wächst im Sandboden in Ostindien, Persien und Arabien. Die Perser essen die jungen Triebe des Gipfels als Palmengemüse. Aus dem Marke des Stammes machen sie einen nahrhaften und wohlschmeckenden Sago.

Araber und Perser geben dem daraus gebackenen Brode den Vorzug vor dem Weizenbrode.

Die gemeine Sagopalme (Sagus farinifera), auf den Molukken und andern indischen Inseln, in Siam, China und Japan, wächst gern an feuchten Orten wild und angebaut als ein 50 Fuß hoher Baum. Das Mark desselben ist für viele malayische Stämme das wesentlichste Nahrungsmittel. Wenn das Mark vollkommen gereift ist, so wird der Baum an der Wurzel umgehauen, der Stamm wird zerlegt, das Mark herausgenommen, in Mörsern zerstoßen und mit Wasser übergossen. Nach einigen Stunden beginnt dann das Abseihen der Flüssigkeit durch ein Fasersieb, der gewonnene Mehlstoff wird getrocknet und in Kuchen geformt, aus denen dann durch eigenthümliche Behandlung die Sagokörner gebildet werden. Der zurückbleibende gröbere Stoff wird als Viehfutter verwendet. Die Malayen körnen den Sago, der im Lande bleiben soll, nicht, sondern geben ihm die Gestalt von Broden und Kuchen. Ein Baum giebt oft sechshundert Pfund. In neuerer Zeit macht man in Europa den Sago aus Kartoffel= und anderm Mehle nach. Eine besondere Art wächst in Japan wild, wo man auch die eirunde rothe pflaumenartige Frucht genießt.

Die fächerförmige Weinpalme (Barassus) in Ostindien trägt runde Nüsse, deren schwammiges, süßliches Fleisch von den Eingeborenen roh ausgesaugt oder als Zukost zu andern Gerichten genossen wird. Die in den Früchten liegenden Samen haben einen weinigen erfrischenden Geschmack. Diesen Saft mischen Ceylonesen und Makassaren mit Reis, woraus sie dann gewürziges Brod backen. Die Kerne lassen sie keimen und essen die Wurzelsprossen. Die Kolben geben einen Saft, der eingedickt für den Nothfall aufbewahrt wird und dann als Nahrung dient.

Die Dioskoreen gewähren mehrere schätzbare Wurzeln. Dioscorea triphylla oder die Orbisstaude liefert in beiden Indien die nützliche Yamswurzel, die gleich dem Maniok im frischen Zustande einen ätzenden Saft enthält, aber durch Trocknen, Abkochen und Rösten den Ureinwohnern der Tropenländer eine mehlreiche Nahrung darbietet. Die aus mehrern ansehnlichen Knollen bestehenden Wurzeln werden in Stücke geschnitten, Tag und Nacht mit heißer Asche bedeckt, einige Tage in Seewasser gelegt und dann an der Sonne getrocknet. So gewähren sie ein der Kartoffel ähnliches Nahrungsmittel. Man baut mehrere Arten. Aus der D. bulbifera, deren Knollen oft bis zu 10 Pfund wiegen, bereiten die in Ost= und

Westindien wohnenden Europäer ein zu Brod und Pudding verwendetes Mehl. Die Neger essen die Wurzel in Wasser oder Milch gekocht. In den Pflanzungen hat man stets Vorräthe davon. D. aculeata wird vornehmlich in Java gebaut und geröstet oder gekocht gegessen, D. sativa dagegen vorzüglich in Westindien. Die Wurzel wird auch in Japan gebaut.

Der Melonenbaum (Carica papaya) ist in Brasilien heimisch und wurde von den Portugiesen von da nach den westindischen und philippinischen Inseln verpflanzt. Die in Größe und Gestalt der Melone gleichkommende Frucht enthält ein goldgelbes Fleisch und in fünf Reihen über hundert Samen und gehört zu den köstlichsten Westindiens. Die gereifte Frucht wird theils roh mit Zucker und Pfeffer, theils gekocht zu Fleischspeisen gegessen. Die unreifen Früchte werden mit Kapern, Essig, Salz und Gewürzen, die Blüthenknospen mit Zucker eingemacht, auch aus dem Safte ein Syrup bereitet. Noch angenehmer und balsamischer ist C. posoposa, deren birnenförmige Früchte gegen 8 Zoll lang und 3 Zoll dick sind.

Als Gemüse werden in Japan die Blätter der Osyris japonica gegessen.

Der Pistazienbaum (Pistacia vera), in Asien heimisch und in Spanien und Italien angebaut, trägt kleine Nüsse, die im Süden häufig gegessen werden und reich an Oelgehalt sind. Man genießt sie roh und in Essig eingemacht, setzt sie auch andern Speisen zu. Die besten kommen aus der Levante, candirte werden von Languedoc ausgeführt. Eine andere mandelartige Kernfrucht liefert der Canarienbaum (Canarium commune) in Ostindien. Man ißt die Kerne roh, theils in den Hülsen geräuchert, theils preßt man sie, um das in ihnen enthaltene Oel zu gewinnen und ißt dann die zurückgebliebenen Kuchen wie Brod; in Ostindien macht man häufig ein allbeliebtes Zuckerbrod daraus.

Zanonia indica liefert traubenförmige dreieckige Früchte, von gurkenähnlichem Geschmack, die in Ostindien häufig gegessen und in Fiebern von den indischen Aerzten den Kranken als heilsame Labung gereicht werden.

Die Wurzeln von Smilax werden in Persien, Japan, China und Nordamerika von den Armen gesammelt, gemahlen und als Brei oder Brod gegessen.

Der nußtragende Eibenbaum (Taxus nucifera) wächst in Japan wild und liefert Kerne von süßlich öligem Geschmack, die wie die Pistazien zum Nachtisch auf die Tafel gegeben werden.

Die dreiundzwanzigste Klasse bietet zunächst Holcus saccharatus, ein Zuckergras, das namentlich in Guinea heimisch ist und dessen Stengel und Samen die Neger als Nahrungsmittel genießen. Aus dem Stengel kocht man Gemüse und aus dem Samen wird ein nahrhaftes und wohlschmeckendes Mehl gewonnen, das zu Brod und Brei verwendet wird. In Indien, Afrika und Italien baut man H. sorghum, die Durrha, die vornehmlich in Nubien das Hauptgetreide giebt. H. spicatus wird in Ostindien gebraucht.

Der Zürgelbaum (Celtis), in Südeuropa und am kaspischen Meere, trägt fast kirschenartige Früchte, die als Gewürz schon von den Alten benutzt wurden.

Die Melden (Atriplex) finden sich in mehrern Arten in Europa, Nordasien und Nordamerika. Blätter und Samen werden in Rußland, Schweden und England als Speise verwendet.

Der Zuckerahorn (Acer pseudoplatanus), in Canada und Nordamerika heimisch, ein schöner und ein hohes Alter erreichender Baum, giebt den größten Theil des Jahres hindurch einen zuckersüßen, angenehm schmeckenden Saft ab, der von selbst zum Zucker verhärtet, aber auch gesammelt und eingesotten wird. Die Canadier und Indianer nehmen den Zucker mit auf ihre Streifpartien und würzen damit ihr Maismehl.

Der Feigenbaum (Ficus carica), in Asien und Aegypten heimisch, liefert nebst Datteln, Oliven, Trauben und Getreide einen der schätzbarsten Nährstoffe. Im Süden wird es ein stattlicher Baum, der auch in Deutschland Früchte trägt. Schon die Alten kannten ein Mittel, die Caprification, um größere Früchte zu erzielen. Man nimmt die Zweige von wilden Feigenbäumen und schüttelt dieselben auf die zahmen Feigenbäume, wenn diese in der Blüthe stehen. Dadurch wird ein aus der Gattung Cyneps stammendes Insect, das auf den wilden Bäumen haust, auf die zahmen übertragen, das sie nun zu größerer Saftentwickelung anreizt. Die Römer kannten schon mehrere Arten von Feigen und Plinius so wie die alten Aerzte und die Geoponika sind reich an Berichten über ihre Pflege, ihren Nutzen, ihre medicinischen Eigenschaften und die höchst seltsamen Ansichten, die darüber im Gange waren. Die Feigen werden sowohl roh als getrocknet gegessen und eingemacht. Sie werden aus Kleinasien in großer Menge nach den nördlichen Ländern gebracht. In Ostindien macht man aus den besten Feigen, Mandeln und Gewürzen den sogenannten Feigenkäse, der auch in Spanien und Portugal und zwar mit Hasel-

nüssen, Pistazien, Pineolen in Form von Käsen zusammengepreßt und als Confect verspeist wird. Am Cap der guten Hoffnung baut man sechsunddreißig verschiedene Feigenarten. Indien und Bengalen sind nicht minder reich daran, und hier spielt Ficus religiosa in der Buddhasage eine Rolle.

Die Küstenpalme (Chamaerops humilis), in Spanien, Sicilien und Italien, bietet in ihren Wurzeln, Mark, Sprossen, Blättern, Beeren und Kernen Nahrungsmittel dar. Die Wurzel wird geschält und roh gegessen, Mark und Sprossen aber als Palmhirn mit Salz und Pfeffer als Dessert gegessen. Die Blätter, deren Geschmack dem der Artischocken gleicht, ißt man ebenfalls roh mit Salz, röstet sie mit Butter in der Pfanne oder speist sie mit Sauce als Gemüse. Die Beeren haben Dattelgeschmack, die Kerne aber sind ranzig. Mark und Knospen sind die nahrhaftesten Theile der ganzen Pflanze.

Die ägyptische Akazie (Mimosa nilotica) und die vom Senegal (M. senegalensis) schwitzen ein farbloses oder gelblich durchscheinendes Harz aus, das bald an der Luft trocknet, auch durch Einschnitte in den Stamm reichlicher fließend gemacht wird. Es ist das arabische Gummi, das die Mauren durch die Neger sammeln lassen und nach Europa ausführen, wo es für technische und medicinische Zwecke verwendet wird. Neger und Beduinenkarawanen essen dasselbe theils ohne Weiteres, theils zerrieben mit andern Speisestoffen gewürzt, ja es bildet für manche Stämme Monate lang die einzige Nahrung.

M. inga ist in Südamerika heimisch; die Indianer saugen die markige Substanz der Schoten, in denen die Samenkörner liegen, gierig aus. In Martinique werden aus der Schote mancherlei Gerichte bereitet. M. canescens, in Guinea und Hindostan, liefert dagegen ein Gummi, das aus dem Stamm fließt und ebenfalls zur Nahrung benutzt wird. M. scandens bringt die St. Thomas- oder Seebohne in Ostafrika, Ost- und Westindien, die von den armen Leuten gegessen wird, nachdem der ekelhafte bittere Geschmack durch Abbrühen entfernt worden ist.

Der Lotusbaum (Diospyros lotus), die indische Dattelpflaume, stammt aus Afrika, wird aber auch in Südeuropa gebaut, trägt schlehenförmige Früchte, die von den Alten schon gekannt und geschätzt waren (Kolb, Br. I, 307). Die Früchte werden unter die besten von Afrika gerechnet, sind ungemein süß, lieblich und leichtverdaulich. Auch in Virginien ist eine Art dieses Baumes vorhanden,

dessen Früchte roh, getrocknet, eingemacht und mannichfaltig zubereitet gern genossen werden. Man hat sie mit den deutschen Pflaumen verglichen. China und Japan liefern ebenfalls diesen Baum (D. ebenum, kaki, chloroxylon und decandra), dessen Früchte man mehrfach als Speise verwendet.

Terminalia catappa, ein ansehnlicher Baum auf den Molukken, trägt süße mandelartige Kerne, die meist roh verzehrt werden.

Der Johannesbrodbaum (Ceratonia siliqua) ist heimisch in der Levante, Aegypten und Südeuropa, trägt hartschalige Schoten, deren Inneres eine kräftignährende wohlschmeckende Speise darbietet, die in Asien häufig und zwar roh genossen wird. Seltener werden sie andern Speisen beigesetzt.

Die vierundzwanzigste Klasse endlich gewährt die auf den Wiesen der Erde häufig erscheinende Natterzunge (Ophioglossum vulgatum), deren Blätter als Gemüse gegessen und mit Früchten und Gewürz versetzt ein schmackhaftes Gericht gewähren. Eben so werden in Japan die jungen Blätter des Adlerfarren (Pteris aquilina) als Gemüse gegessen, während in der Normandie die gemahlene Wurzel unter das Brodmehl gebacken wird. Von der indischen (O. pendulum) nimmt man vorzüglich die Wurzel.

In den Gebirgswäldern von Nordchina wächst die ehedem vielbewunderte und scythisches Lamm benannte Pflanze (Polypodium Boromez), die von den Tataren gewöhnlich roh, dann auch mit andern Kräutern gekocht gern gegessen wird. Die Frucht soll den Krebsen im Geschmack ähnlich sein. Die Wurzel von P. dichotomum ist mehlreich und aromatisch von Geschmack und wird in Persien und Japan gemahlen, mit Milch zu Brei gekocht und mit andern Getreidearten zu Brod verbacken.

Sehr reich an Nahrstoff ist das sogenannte isländische Moos (Cetraria islandica), welches auf den mittlern und hohen Gebirgen von Europa so häufig wächst. Die Isländer brühen diese Flechte mit Wasser ab, um ihr die eigenthümliche Bitterkeit zu nehmen, und kochen sie mit Milch oder zerreiben sie zu Mehl, um Brod daraus zu backen. Außerdem bereiten die Isländer aus der Rüsselflechte (Lichen probascidens) eine nahrhafte Grütze und die Canadier kochen die Lederflechte (L. vellens) zur Speise. L. esculentus wächst in den nordasiatischen Kalkfelsen als eine lederartige Kruste, sie wird in Zeiten des Mangels von den Tataren gesucht und mit Stutenmilch zu einer nahrhaften Speise gekocht.

Die faltige Blattgallerte (Tremella nostoc) kommt in China

und Japan öfters vor und wird hier, wo kaum irgend ein Nährstoff der Aufmerksamkeit der Menschen entgeht, mit andern Speisen gekocht und gegessen. Sie schmeckt wie Bouillon und ist nahrhaft und leichtverdaulich.

Die Ulven bieten gleichermaßen Nahrungsstoffe dar. Ulva compressa wird in Schottland, U. latissima in Irland, U. umbicillaria in England und den westlichen Inseln von Schottland gegessen. Man sammelt sie während des Sommers bei jeder Springfluth und ißt sie entweder trocken mit Stockfisch und Butter, oder mit Milch oder mit Wasser abgekocht und mit Butter, Essig und Pfeffer zubereitet. In England werden sie abgekocht und mit Oel und Citronensaft eingemacht. Sie sind sehr gallerthaltig und gelten für besonders nahrhaft.

Auch der Seetang bietet nahrhafte Stoffe dar. Fucus palmatus wird an den Küsten von Asien und Europa benutzt. Man kocht die Blätter zur Speise. F. saccharatus ist reich an Zuckergehalt und wird daher von Isländern benutzt. Die am Seestrande wohnenden Engländer kochen die Blätter mit Milch oder Butterbrühe zu einem wohlschmeckenden Gemüse, das man namentlich Schwindsüchtigen empfiehlt. Fucus natans wird in Indien als Salat gegessen. Fucus esculentus ist häufig an der schottischen Küste und man ißt den Stengel, der im September am wohlschmeckendsten sein soll; auch schreibt man der Pflanze antiscorbutische Kräfte zu.

Sehr reich an Nahrstoffen ist das Geschlecht der zu wenig beachteten Schwämme.

Der gemeine Champignon (Agaricus campestris), der in ganz Europa in Wäldern und Triften sehr häufig, namentlich aber auch auf frischem Pferdedünger, auf angehäuften Kaffeesatzmassen wächst, wird für besonders wohlschmeckend gehalten, so lange er noch jung ist. Er wird frisch gekocht, in Essig eingemacht, zu Saucen bereitet und getrocknet als Wintervorrath aufbewahrt und gegessen. Man hat heilkräftige Eigenschaften im Champignon nachgewiesen.

Der Wiesenchampignon (A. pratensis) ist trocken und lederartig und tritt meist gruppenweise auf den Angern und Wiesen auf; er wird gewöhnlich geschmort und geröstet, auch mit Fleischbrühe abgekocht zu Fleischspeisen gegessen. A. deliciosus kommt häufig auch in hochgelegenen europäischen Wäldern vor und wird häufig gegessen, nachdem er abgebrüht und mit Salz und Pfeffer in Butter und Petersilie gebraten worden ist; er wird unter die wohlnährenden Stoffe gerechnet. A. cinnamomeus, der Zimmet-

schwamm, im Herbst häufig in den Wäldern, wird gebraten und auch in Brühen und Gemüsen gegessen. A. muceron, der wahre Musseron, als Frühjahrspilz an den Waldrändern, wird in gewürzten Saucen gegessen, aber auch getrocknet zum Vorrath aufgehoben. A. violaceus, der violette Blätterschwamm, ist zäh, aber lieblich von Geschmack und wird mit Butterbrühe genossen. A. piperatus, der Pfefferblätterpilz, besonders in Preußen in der Nähe der Eichen, verliert häufig durch Abkochen seine giftigen Eigenschaften und wird dann zum wohlschmeckenden Nahrungsmittel. Er wird im Elsaß, in Preußen und Rußland häufig gegessen und getrocknet für den Winter aufbewahrt; man bereitet ihn mit Salz, Essig, Oel und Gewürzen. A. Eryngii, von fadem Geschmack und Modergeruch, wird abgebrüht mit Essig und Oel in Italien und Frankreich gegessen. A. equestris wird in Norddeutschland häufig mit Butter und Küchengewürzen gegessen, nachdem die ihm innewohnende Schärfe durch Abbrühen entfernt worden ist. A. Georgii, Maischwamm, kommt dem gemeinen Champignon nahe und wird in ähnlicher Weise zubereitet. A. integer ist besonders in England häufig. Er ist sehr gallertreich und wird mit Butter oder Gewürzbrühe gern gegessen.

A. caryophyllaeus, das Nägelschwämmchen, ist in Schlesien und in Baiern häufig, von vortrefflich gewürzhaftem Geschmack und sehr nahrhaft. A. auricula, der Ohrblätterschwamm, findet sich bei Orleans und wird zu Brühen und Suppen benutzt, auch abgetrocknet. A. palomet, im Sommer und Herbst häufig in den französischen Wäldern, wird dort in Milch oder gewürzigen Brühen abgekocht, auch an Fleischspeisen gegessen. A. eburneus, im September in Südeuropa, wird als Jozzolo häufig auf die italienischen Märkte gebracht und als ein fleischreiches, schmackhaftes, leichtverdauliches Gericht mit Butterbrühe zubereitet.

A. solitarius, einer der größten Blätterschwämme, wird häufig in Europa auf dem Rost gebraten und mit frischer Butter und Salz gegessen, da er im Geschmack dem Champignon ähnelt. A. caesareus, der Kaiserling, in Italien und Frankreich als einer der besten Schwämme geschätzt und von den Römern als Fungorum princeps bezeichnet, war für die Tafeln der vornehmen Römer eine kostbare Zierde.

Der Stockschwamm (A. mutabilis), in Gärten und auf alten Holzstücken, wird in den deutschen Mittelgebirgen oft gegessen.

A. aggregatus, der Eichhase, wird gegen das Ende des

Sommers unter dem Moose an den Stämmen und Wurzeln der Bäume gefunden und als gar nahrhaft und wohlschmeckend in Baiern, Tyrol und Oberösterreich mit Butterbrühe oder Essig, Oel, Pfeffer und Petersilie zubereitet.

A. ovoides, der weiße Kaiserling, ist im Sommer und Herbst häufig in den Wäldern von Italien und Frankreich und wird daselbst gern gegessen. A. procerus, der schlanke Blätterpilz, ist häufig in Nordeuropa, etwas lederartig, wird auf dem Rost gebraten und mit Butter, Oel, Salz, Pfeffer, Brodrinden und feinen Kräutern oder in Fleischsuppen und andern Gerichten gespeist. A. attenuatus wird im October in Frankreich von den Weidenstämmen abgesucht, in Montpellier, wo er Pivoulade genannt wird, in Suppen und Kraftbrühen eingestreut und ist nahrhaft und wohlschmeckend. Der kleine Kastanienblätterpilz (A. castaneus), häufig in den südeuropäischen Laubwäldern, wird mit Salzwasser abgekocht, mit Essig und Gewürzen eingemacht und als Zuspeise verwendet. A. russula wird in Deutschland und besonders in Oesterreich gleich dem Champignon zubereitet. A. virginicus, der Jungfernblätterpilz, petite oreillette, wird in Frankreich geröstet und mit Butter und Salz gegessen. Vom A. ilicinus, dem steinigen Blätterschwamm, wird nur der Hut gegessen und zu schmackhaften Brühen verwendet. A. subdulcis wächst häufig im Sommer und Herbst bei Paris, häufig auch in Italien und wird an Brühen oder abgekocht mit Oel, Essig und Pfeffer gegessen.

A. lactifluus, der milchende Blätterpilz, seines reichen Milchsaftes wegen auch die Kuh genannt, ist häufig am Harze, in Baiern, in Oesterreich und auf den Vogesen und wird wegen seines vortrefflichen Geschmacks sehr geschätzt, obschon sein Fleisch hart und unverdaulich ist. Er wird mit Butter und Petersilie geschmort.

Der Pfifferling (A. cantharellus) reift Ende Septembers auf Höhen und in Wäldern, wird sehr häufig als Nahrungsmittel und als Gewürz verwendet, ja er bildet in manchen Gegenden zeitweilig die Hauptnahrung der Einwohner. Er wird als Fricassee, aber auch mit Butter, Oel, Pfeffer, Salz und Zwiebeln gegessen, eben so abgetrocknet und dann den Brühen als Gewürz zugesetzt.

A. acris, der Pfefferschwamm, wird selten frisch, meist getrocknet in Brühen und Ragouts gegessen. A. clavus, der Nagelschwamm, wird eingesalzen oder mit Salzwasser und Pfeffer abgekocht in Wein eingelegt.

Boletus bovinus, der rauhe Löcherschwamm, auf Wiesen und in

Wäldern im Juli und August vorhanden, wird in Oel eingelegt oder auch in Wein mit Zucker und Gewürzen eingemacht, demnächst aber auch getrocknet aufbewahrt. Den B. albus genießt man in Frankreich in der Art der Champignons zubereitet. B. aurantiacus, der orangefarbene Löcherschwamm, wird auf dem Roste gebraten und mit Pfeffer, Butter und Salz zugerichtet. Es wird nur der Hut genossen, das Uebrige weggeworfen. B. circinans, der kreisförmige Löcherschwamm, besonders in Versailles und Trianon unter Tannen heimisch, wird zur Würze von Salaten und Brühen benutzt. B. squamosus ist in Schweden und Kärnthen, hier als Herrenschwamm auf Nußbäumen und Linden vorkommend, sehr beliebt. Er wird auf dem Roste gebraten und mit Butter und Küchengewürzen zubereitet, ist schmackhaft und stark nährend. B. juglandis, auf Nußbäumen, ist lederartig und unverdaulich. B. ramosissimus, der Eichhase, erreicht ein Gewicht von 20 — 50 Pfund und besteht aus vielen fleischigen Lappen, die verschiedentlich eingeschnitten sind. Der Geschmack ist herb, der Schwamm wird aber dennoch in einigen Gegenden von Europa zur Nahrung bereitet.

B. rufus, der rothe Kuhpilz, einzeln zu Ende des Sommers in den Wäldern, hat, so lange er jung ist, ein weißes zartes Fleisch, das mit Butterbrühe und Küchengewürzen ein nahrhaftes und wohlschmeckendes Gericht gewährt.

B. bulbosus, der eßbare Löcherschwamm, sehr verbreitet vom Juli bis October in allen Wäldern, ist nahrhaft, wohlschmeckend und leicht verdaulich, daher er denn auf mannichfaltige Weise zubereitet häufig gegessen wird.

B. frondosus, Straußporenschwamm, sehr umfangreich am Fuße der Eichen und unter allen Schwämmen am reichsten an Fleisch und am gehaltvollsten an Gallert, ist ohne Widerrede wohlschmeckend, nahrhaft und leicht verdaulich. Er wird meist in Milch oder Butterbrühe gekocht und auch in einigen Krankheiten als heilsam empfohlen.

Hydnum repandum, der ausgeschweifte Stachelschwamm, kommt im Herbst in den Wäldern zahlreich vor und wird in Oesterreich und Frankreich häufig auf dem Roste gebraten oder durch Wasser gezogen und in Fleisch- oder Butterbrühe gekocht. Er schmeckt herb und pfefferartig, ist aber nahrhaft.

H. imbricatum, der schuppige, im Sommer in Nadelwäldern, wird dem vorigen ähnlich und in gleicher Weise bereitet. H. coralloides, der ästige Igelschwamm, häufig in Lothringen, der Schweiz

und in Deutschland auf Eichen, wird wie der Champignon bereitet und für eben so gut gehalten.

Clavaria coralloides, ein in den Walddickichten im Herbste wachsender Keulenschwamm, gehört zu den schmackhaftesten; das faserige Fleisch zerkocht sich zu einer milden und leichtverdaulichen Masse, die einen rübenartigen Geschmack hat. Er wird mit Wasser abgebrüht, dann mit Butter, Salz, Petersilie und Basilicum gedämpft und endlich mit Eier- und Rahmsauce angerichtet. Auf gleiche Weise wird C. cinerea bereitet und von einigen Gourmands dem vorigen noch vorgezogen.

C. botritis, der Traubenkeulenschwamm, ist in Deutschland sehr gemein; er wird von den Bewohnern Kärnthens und der Vogesen häufig gesucht, gebraten und mit Butterbrühe und Petersilie gegessen. C. crispa wird in ähnlicher Weise in denselben Gegenden und in Schlesien genossen.

C. pistillaris wächst in China und Cochinchina meist auf den Standörtern der Elephanten. Er wird mit Milch und Kräuterbrühen abgekocht als nahrhaftes und gesundes Nahrungsmittel benutzt.

Lycoperdon bovista, der Bovist, häufig in Deutschland und in Italien, wird hier, wenn er eben aus der Erde hervorgetreten ist, gegessen, nachdem er klein geschnitten, in Essig und Oel gebraten oder in Fleischbrühe abgekocht und mit Gewürzbrühe angerichtet worden ist.

Morchella esculenta, die gemeine, graue und weiße Morchel, wächst im Frühjahre in dünnen Gehölzen, M. conica dagegen in bergigen Wäldern. Beide werden gesammelt, durch Waschen vom Sande befreit, sorgfältig getrocknet, mit Butter, Pfeffer und Salz in der Pfanne gelind geschmort und dann als selbstständiges Gericht aufgetragen oder den Gemüsen und Suppen beigemischt. Man bereitet sie auch mit gehacktem Fleische, Mehl und Eiern zu einer Art Pastete und wendet sie überhaupt gar mannichfaltig an. In Italien kommt eine sehr große Art (M. gigas) vor. Die Morcheln gelten für nahrhaft und gesund.

Helvella esculenta, der eßbare Faltenschwamm, auf den deutschen Gebirgen, wird gleich den Morcheln zu nahrhaften und wohlschmeckenden Gerichten bereitet, so auch H. leucophaea. H. mitra wird besonders in Frankreich wie der Champignon bereitet und gegessen.

Tuber cibarium, die schwarze Trüffel, ist besonders in Eichen- und Kastanienwäldern heimisch und wächst ganz unter der Erdoberfläche, selten in England, häufig in Spanien und Frankreich und in der Berberei, seltener in Deutschland. Sie werden

durch eigens abgerichtete Hunde ausgegraben. Die weiße Trüffel, welche nur um Asti und Montferrat vorkommt, ist die gesuchteste. Eine dritte Art, Bianchetti genannt, hat eine mehlige Beschaffenheit. Alle drei Trüffeln haben weder Wurzel, Stiel noch Blume. Man sammelt sie im Spätsommer und bewahrt sie theils durch Abtrocknung, theils in Oel, theils marinirt. Die Trüffeln gelten für einen besondern Leckerbissen, den bereits die alten Römer sehr zu schätzen wußten, wie Apicius, Plinius, Martial und Juvenal bezeugen. Man genießt die Trüffeln roh, in Asche gebraten, in Champagner wie Suppe gekocht, in Ragouts, Salaten, Saucen, Pasteten, Würsten und andern Zuspeisen mehr oder minder reichlich oder sparsam beigemischt. Die Trüffeln sind wohlschmeckend, nahrhaft, aber sie gelten hier und da für schwer verdaulich. —

Das wären denn die Pflanzenstoffe, aus denen der Mensch auf den verschiedenen Culturstufen einen Theil seiner Nahrung zieht.

Nächstdem wird aber auch

das Mineralreich

von ihm für diesen Zweck in Anspruch genommen und zwar vornehmlich die fettigen, milden Erden, die dasselbe enthält. Wir finden auch auf höhern Culturstufen, daß ein krankhafter, aus Säure herrührender Magenreiz die Negerkinder auf Surinam veranlaßt, Lehm und schwangere Frauen in Europa Kreide zu verschlingen. Dahin gehören auch die oberösterreichischen Bergsteiger, die, um ein blühendes Aussehen und eine kräftige Musculatur zu bewahren, Arsenik wie etwa Salz auf ihr Brod streuen und es ohne Nachtheil verzehren. Es sind dieß jedoch nur Erscheinungen, die vereinzelt vorkommen.

Dagegen sind ganze Völkerstämme vorhanden, welche sich der fettigen Irdenstoffe zur Befriedigung des Hungers bedienen. So fanden Spix und Martius in den Urwäldern Indianer, die zu ihren Maniokbroden und dem Pirarukufisch einen grünlichen Thon verzehrten. Diese Indianer sind allerdings überaus gefräßig und suchen dann die im Magen entstandene Leere zu füllen; vielleicht dient ihnen der Thon auch als Gegengewicht gegen die Würmer, die sich so häufig in ihren Eingeweiden vorfinden.

Es essen aber auch noch andere, bei weitem mehr zur Cultur entwickelte amerikanische Völkerstämme einen weichen Thon, den sie auf Blätter streichen und verschlingen, wie schon ältere Reisende bemerken (z. B. Gilij saggio di Storia mexicana. II, 311).

Die Tungusen um Ochozk und die Urbewohner von Kamt-

schatka, die Korjäken und Itälmenen, die überhaupt nichts verschmähen, was nur irgend eßbar erscheint, verzehren eine Art von subtilem und geschlemmten weißem Thone, der wie Schmant aussieht und nicht unangenehm schmeckt, aber etwas Zusammenziehendes hat und sich um den kurilschen Osero vorfindet, wie Steller (Beschr. v. Kamtschatka. S. 324) versichert.

Labillardière sah in Neucaledonien mehrere Leute, die ein ziemliches Stück grüner zarter Kalksteinerde zu sich nahmen, wenn es ihnen eben an andern Nahrungsmitteln fehlte, um das Gefühl des Hungers zu mildern.

Mungo Park bemerkte bei den Negern, daß sie häufig fette Lehmerde genossen, und der alte Reisende Rauwolf behauptet, daß die Frauen von Tripoli die aschfarbene Erde Malnu, die sie zur Beförderung des Haarwuchses auf den Kopf streuen, auch essen.

Der Thon muß also wohl unter den Speisestoffen mit erwähnt werden, wenn er auch unter die nährenden Naturproducte nicht zu rechnen ist. Dagegen bietet das Mineralreich dem Menschen das vorzüglichste Gewürz dar, das Salz, zu dessen näherer Betrachtung wir uns späterhin wenden.

Die Bereitung der Nahrungsmittel

ist nicht minder mannichfaltig als die Erwerbung derselben durch Jagd und Fischfang, Viehzucht und Ackerbau; sie ist bei Thier- wie bei den Pflanzenstoffen immer eine doppelte, einmal für den augenblicklichen Gebrauch, dann für die Verwahrung zum Vorrath auf kürzere oder längere Zeit.

Je tiefer die Culturstufe eines Volksstammes, desto einfacher, desto mehr auf augenblicklichen Genuß gerichtet ist die Bereitung des Nahrungsstoffes, der hier vornehmlich der Thierwelt entnommen ist.

Die Bewohner der Urwälder von Amerika verzehren kleine und große Insecten, die sie in der unmittelbarsten Umgebung, ja an ihrem Leibe finden, augenblicklich und unmittelbar nach dem Fange; auch ahmen sie das Beispiel des Ameisenbärs nach, indem sie einen Stock in einen Ameisenhaufen stecken und die Thiere an demselben in ihren Mund laufen lassen. Insectenlarven, die sie im faulen Holze finden, stecken sie jedoch erst ein wenig ans Feuer, ehe sie dieselben verzehren. Größere Thiere werden zuvor ausgeweidet, das Haar am Feuer abgesengt, darauf die Haut reingeschabt und sodann das Stück an einen Stock gespießt schräg gegen das Feuer

gestellt. Kaum ist das Thier ein wenig durchbraten, so wird es zerrissen und Alles bis auf die ganz großen Knochen zerkaut; vom Anta wird die Haut mitgegessen, von andern das an den Därmen enthaltene Fett zwischen den Fingern gesammelt.

Eben so einfach ist die Kochkunst der Australier, die alle kleinern Insecten roh verzehren und größere Thiere nur nothdürftig am Feuer gar machen (C.=G. I, 307). Die armen Pescheräh essen ihre Schalthiere und Fische roh, so wie das bereits in Fäulniß übergegangene Fleisch der Thunfische, Walen und Robben, der Landthiere und Vögel, das sie finden. Die Buschmänner, deren liebste Nahrung ebenfalls Fleisch ist, essen dasselbe nur ein wenig angesengt und Schlangen, Heuschrecken und Ameisen werden roh verzehrt (C.=G. I, 339). Eben so machen es die Californier (Das. I, 347).

Das sind nun allerdings die niedrigsten Stufen menschlicher Cultur, auf denen kaum von einer schirmenden Wohnstätte die Rede ist und das Familienleben nur in den ersten Embryonen erscheint.

Die schon in Familien und Stämmen beisammen wohnenden Jäger und Fischer entnehmen den wesentlichen Theil ihrer Nahrung wie ihrer Kleidung, die in dieser Beziehung bei allen Völkern Hand in Hand gehen, dem Thierreiche.

Die Jägernationen Amerikas hatten noch zu Anfang dieses Jahrhunderts genug Spielraum zur vollen Entwickelung ihrer Eigenthümlichkeiten in den westlichen Ländern, die gegenwärtig von den wilden Ausläufern der europäischen Civilisation mit Beschlag belegt sind. Sie sind seitdem theils verdrängt, theils durch Elend und Krankheiten außerordentlich zusammengeschmolzen. Mehr noch haben sich die Ureinwohner von Mittel= und Südamerika erhalten.

Diese Jägerstämme nähren sich vornehmlich von der Jagd; sie haben für diesen Zweck ziemlich ausgebildete Waffen, ihre Hütten sind zweckmäßig eingerichtet, die Kleidung der nördlichen ist sehr zweckmäßig und dauerhaft, bei den südlichen wird sie großentheils durch überaus saubern Schmuck ersetzt. Das Familienleben ist geordnet, auch der gegenseitige Verkehr der Stämme zeigt geordnete Formen. *Und dem allen entspricht denn auch die Bereitungsweise ihrer Nahrungsmittel*, zu welchen bereits mehrfach auch Pflanzenstoffe benutzt werden.

Die größern Thiere werden stückweis, die kleinern ganz und unvorbereitet an Stäbe gesteckt, die gegen das Feuer geneigt sind; das ist namentlich auf Jagdzügen die gemeinste Methode. Eine andere,

in Nordamerika unter den Indianern sehr gewöhnliche ist, die Kohlen glühend aus dem Feuer zu nehmen und das Fleisch darüber zu rösten, wobei es sauber und appetitlich gehandhabt wird.

Europäische Reisende fanden schon im 16. Jahrhundert bei den brasilianischen Völkern und den Indianern von Florida die Fleischbereitung durch Bukaniren, d. h. man pflanzte vier starke


Fig. 6.



Holzgabeln in die Erde, die etwa 3 Fuß von einander abstanden, legte darüber zollstarke Stäbe und belegte sie mit Fleisch. Darunter wurde ein gelindes Feuer aus dürren, wenig Rauch entwickelnden Reisern unterhalten. Das Fleisch war so in vierundzwanzig Stunden vollkommen durchröstet und konnte dann lange aufbewahrt werden. Die Nordamerikaner verstanden es durch Trocknen wie durch Räuchern das Fleisch der Säugethiere und Fische zum Wintervorrathe zuzubereiten. Diese Indianer sind die Erfinder des bereits oben erwähnten Pemmikans.

Diese Stämme suchen überaus emsig alle eßbaren Thierarten ihrer Umgebung auf und bringen sie mit in ihre Hütten, während die Ureinwohner von Surinam und der caraibischen Inseln vornehmlich den Amphibien und Fischen nachstellen und aus diesen schmackhafte Gerichte bereiten, wozu geeignete Gefäße durch die Frauen angefertigt werden.

Während nun die Männer durch Jagd und Fischfang für die Fleischkost sorgen, haben die Frauen der nord- und mittelamerikanischen Stämme in den Pflanzen nicht minder schätzbare Nährstoffe entdeckt und wir dürfen, wenigstens in dem genannten Bezirke, die Frauen nicht blos als die Pfleger, sondern als die Erfinderinnen der Anfänge des Ackerbaues bezeichnen. Sie pflanzen und bereiten die Maniocwurzel, sie pflanzen das Indianerkorn oder den Mais, sie fertigen die Töpfe, in denen es gekocht wird, und sie bereiten auch den Pfeffertopf, in welchem der mit spanischem Pfeffer verschärfte gekochte Cassabisaft als kostbares Gewürz aufbewahrt wird (vgl. Quandt, Surinam. S. 200).

Die Polarvölker an den Küsten des Eismeeres sind fast ausschließlich auf thierische Nahrung gewiesen, die abermals von denen der südlicher gelegenen Länder abweicht, indem die von der Natur dargebotenen Thiere meist überaus fett- und thranreich zu sein pflegen. Einen eigenthümlichen Charakter erhält ihre Küche noch dadurch, daß das Brennmaterial nicht aus dem Pflanzenreiche genommen werden kann, sondern lediglich dem Thierreich abgewonnen werden muß. Die sterile Küste des Eismeeres bringt nur eine ephemere Vegetation; es fehlen größere Bäume und Sträucher, alles Holz, was vorhanden, liefert die See, die es von den waldreichen Küsten Sibiriens nach Grönland bringt, wo es für Hüttenbau wie Geräthe und Waffen ein kostbares Material abgiebt. Die Grönländer haben daher in ihren Winterhütten keinen Feuerherd, sondern sie müssen ihre kleinen ovalen Kessel über Lampen aus Talkstein hängen, die mit Thran gespeist eine Flamme geben, welche zugleich den Raum erleuchtet. Außer dem Hause haben sie ihre kleinen, aus Steinen backofenförmig gebauten Vorrathshäuser, worin sie ihren Speck mit Fleisch und gedörrten Häringen verwahren. Was den Winter hindurch gefangen wird, vergraben sie unter den Schnee; den Thran heben sie in Mägen oder Schläuchen aus Seehundsfell auf.

Die Grönländer essen kein rohes Fleisch, doch wird von jedem erlegten Thiere sofort ein Stück Fleisch oder Speck frisch in den Mund gesteckt. Ein frischerlegter Seehund wird im Sommer in die Erde, im Winter unter den Schnee gegraben, um denselben durch Fäulniß und Frost mürbe zu machen. Die Rippenstücke trocknen sie an der Luft. Größere Fische, wie Lachse und Kabeljaue, werden in lange Streifen geschnitten und ebenfalls an der Luft getrocknet. Die kleinen Häringe werden in Menge gefangen und

an der Luft gedörrt, denn sie bilden das ganze Jahr hindurch das tägliche Brod. Andere mittelgroße und kleine Fische so wie Vögel werden in etwas Seewasser in dem Kessel über der Lampe gekocht. Wenn sie einen Seehund erlegt haben, so verstopfen sie die Wunde, um das Blut zu erhalten, das sie in Klöße ballen und zur Bereitung der Suppen aufheben. Die Eingeweide der Thiere werden, um das Fett zu gewinnen, zwischen den Fingern durchgezogen. Die Mägen der Rennthiere und Vögel sammeln sie und die darin befindlichen Speisereste bewahren sie als eine besondere Delicatesse auf, die mit Thran gemischt verzehrt wird. Frische, angebrütete und faule Eier werden mit Krähenbeeren, Angelica und Thran vermengt in einem Sack ebenfalls als besondere Leckerei aufbewahrt. Der Speck der Seehunde ersetzt ihnen die Butter, sowohl frisch als ausgeschmelzt; sie feuchten die getrockneten Häringe damit an. Die Vögel und Fische nehmen sie mit den Händen aus dem Kessel und zertheilen sie auch damit, ohne andere Werkzeuge, wie denn ihre ganze Bereitung der Speisen nach unsern Begriffen überaus unreinlich ist.

In ähnlicher Weise war die Einrichtung der Küche bei den Itälmenen und Ureinwohnern von Kamtschatka, bevor die Russen das Land in Besitz nahmen. Sie aßen die meisten Speisen kalt, auch diejenigen, die sie am Feuer bereitet hatten, nicht eher als bis sie erkaltet waren, und zwar ohne ihren stets lebhaften Appetit an eine gewisse Tagesstunde zu binden. Sie kochten das Fleisch der Landthiere und Fische auf eigenthümliche Art, so lange sie keine metallenen Kessel hatten. Sie besaßen einen Trog von ausgehöhltem Holze, legten das Fleisch oder den Fisch hinein, übergossen es mit Wasser und warfen glühend gemachte Steine hinein, bis es kochgar war. Dann ließen sie das Gericht an der Luft verkühlen, ehe sie es verzehrten. Sie bereiteten niemals das Fleisch an der hellen Flamme, wandten auch durchaus kein Salz an, dessen Annehmlichkeit sie erst von den Kosaken kennen lernten, die überhaupt eine vollkommene Umwälzung ihrer Sitten hervorbrachten. Sie aßen, was ihnen vorkam, mit Ausnahme der Hunde, Mäuse und Amphibien. Doch bereiteten sie schon zusammengesetzte Gerichte. Der Triumph ihrer Kochkunst war die Selaga, die bei allen Festmahlen den ersten Rang einnahm. Sie stießen nämlich mehrere Beeren, Erdnüsse und Wurzeln in einem hölzernen Troge zusammen, mengten die Masse mit ihren Händen zu einem Teige und kochten sie mit Seehund, Wallfisch und Fischfett. Als Brod diente ihnen Weiden- und Birkenrinde, die sie mit Fischrogen anwürzten.

Die Kurilen machen aus Fischen ein eigenthümliches Gallertgericht, indem sie die Haut des Krasnariba so lange unter beständigem Umrühren kochen, bis sie sich in eine durchsichtige Masse verwandelt, der sie gestampfte Cedernüsse zusetzen und die sie sodann in hölzernen Schalen verkühlen und fest werden lassen.

Die Kost der Hirtenvölker ist schon etwas mannichfaltiger, schon dadurch, daß sie die Milch der Thiere in den Bereich ihrer Nahrungsmittel gezogen haben. Allerdings drücken die Polarfischer die Brüste der Seehunde und Wallrosse aus, die sie erlegt haben, um die Milch zu genießen; dieß ist aber mehr eine nur zuweilen vorkommende Leckerei, nicht aber ein Gegenstand der regelmäßigen Nahrung.

Die Nomaden des Nordens von Europa und Asien haben das Rennthier als den Kern ihres Lebensunterhaltes. Das Rennthier bietet ihnen auch den vornehmsten Nahrungsstoff und sie essen sein Fleisch, trinken seine Milch und bereiten aus beiden allerlei Gerichte zu. Das Mark der Rennthierknochen gilt den Lappen wie den Tungusen als ein besonderer Leckerbissen, der roh verzehrt wird. Das Fleisch wird theils in Riemen geschnitten und an der Luft getrocknet oder geräuchert und dann trocken ohne weitere Zuthat verzehrt, theils aber auch allein oder mit Fischen zusammen gekocht. Das Trocknen des Fleisches an der Luft ward auch von den Russen in Irkutzk beibehalten, welche Rindfleisch während des Winters in Scheiben geschnitten der Einwirkung der Luft und des Frostes aussetzen und dadurch zu einem vortrefflichen Nahrungsmittel umgestalten.

Die Fische werden getrocknet und geräuchert. Die Tungusen haben aber noch eine andere Bereitungsart, die auch den Lappen nicht fremd ist. Sie werfen Anfangs September die gefangenen Fische in Erdgruben, wo sie in Fäulniß übergehen, aus einander fließen und ein pikantes Gericht geben. Andere läßt man ausfrieren und genießt sie so im Winter.

Die Jakuten schneiden oft das Fleisch, wenn viel vorhanden ist, in kleine Stücke und spießen diese auf Holzstäbe, die der Einwirkung der hellen Flamme ausgesetzt werden. In ähnlicher Weise braten die Lappländer die Rennthierzungen.

Die gewöhnlichste Bereitung des Fleisches ist jedoch das Abkochen in siedendem Wasser und in dem meist eisernen Kessel. So kochen die Lappländer und Tungusen das Fleisch der Rennthiere, Vögel und Fische, die Samojeden das der Hunde, Bären, Herme-

line, Vögel und Fische ziemlich durchgängig ohne Salz, öfter aber mit den Wurzeln, die wir bereits kennen lernten. Verwestes Fleisch wird von keiner Polarvölkerschaft verschmäht, das der Amphibien, Insecten und Würmer aber niemals genossen.

Das Blut der Thiere wird gesammelt und entweder zu Muß und Suppe gekocht, oder in Gedärme gefüllt und gesotten.

Den Eiern der Vögel wird fleißig nachgestellt, sie werden meist roh ausgetrunken.

Die Milch der Rennthiere bildet einen sehr wesentlichen Theil der Nahrung und sie wird sowohl frisch getrunken als auch in feste Gestalt gebracht und gegessen. Die Lappen gießen die Rennthiermilch im Winter in große Gefäße, lassen sie ausfrieren und theilen sie dann in regelmäßige Stücke. In der milden Jahreszeit wird sie in einen großen eisernen Kessel gethan, Laib aus dem Rennthiermagen dazu gesetzt und so ein Käse bereitet, der in kleinen Mulden seine Form erhält. Diese Käse sind hochgelbe halbzolldicke Kuchen mit sehr harter Rinde und von süßem Geschmack. Man genießt sie theils roh, theils am Feuer geröstet. Butter machen die Lappen seltener; sie ist fest wie Talg und wird ein wenig gesalzen.

Die Rinder besitzenden Jakuten machen öfter Butter, die sodann im Winter in Gefäßen aus Birkenrinde unter der Erde oder auch gefroren aufbewahrt wird. Die Jakuten genießen diese Butter roh in Menge; sie übt zuweilen eine berauschende Wirkung auf sie.

So haben wir denn in Butter und Käse aus Milch ein Nahrungsmittel, das den Fortschritt vom Jäger- und Fischerleben zum Hirtenzustande charakterisirt.

Wir fanden allerdings bei den Jäger- und Fischernationen bereits die Benutzung der Pflanzen zur Ergänzung wie zur Würze der Fleischnahrung. Der Hirt wird aber durch seine Thiere aufmerksamer auf die eßbaren Pflanzen, und so finden wir denn bei allen Hirtenvölkern die Nahrungsmittel durch die Erzeugnisse der Pflanzenwelt bei weitem reichlicher vermehrt.

Die Lappländer und Tungusen benutzen eine Menge Kräuter, Stengel, Beeren und Wurzeln, deren Namen wir bereits kennen lernten und die sie theils roh, theils geröstet, gemahlen, gekocht für sich oder zu ihren Fleischspeisen genießen. Die Zusammenstellung der gesuchtesten Pflanzen findet der Leser in meiner Culturgeschichte (III, 23), wo auch jene ekelhaften Gerichte angegeben sind, welche die Tungusen als Leckerei besonders lieben.

Die afrikanischen Hirtenvölker passiver Rasse haben das Rind und das Schaf als die Grundlage ihres Lebensunterhaltes. Die Südafrikaner halten vornehmlich zahlreiche Rinderheerden, die westlichen Neger ziehen nächstdem auch Schafe, Schweine und Hühner. Beide aber vermehren ihre Nahrungsstoffe durch den Anbau von Getreide und die Benutzung der Baumfrüchte. In der gemäßigten Zone von Asien halten die mongolischen Stämme nächstdem auch noch das Kameel und das Pferd als Heerdenthiere; die grasreiche Steppe giebt ihnen indessen weniger Anlaß zum Ackerbau, und eben das Steppengras, das den Heerden die einzige Nahrung bietet, ist Ursache, daß sie fortwährend auf der Wanderung begriffen sind, während jene Afrikaner durch den Ackerbau fester an den Boden gebunden werden.

Die mongolischen Stämme leben so ziemlich ausschließlich von animalischer Kost. Zur Erhaltung einer Familie reichen zehn Kühe mit einem Stier oder acht Stuten mit einem Hengst aus.

Die Kalmyken, die in den wasserreichen Niederungen wohnen, halten das Rind; man rechnet funfzig Kühe auf einen Zuchtstier. Die Kühe werden täglich zweimal gemolken und deßhalb läßt man die Kälber nur des Nachts bei den Kühen, die übrigens nur in Gegenwart ihrer Kälber sich melken lassen. Widerspänstigen Kühen, die die Milch an sich halten, treibt man einen Holzpflock in den Mastdarm und nöthigt sie so, die Milch abzugeben. Häufiger als die Kühe werden Pferde gehalten, welche bei den Kalmyken in Heerden von Tausenden angetroffen werden. Es sind leichtgegliederte, flüchtige, gutartige Thiere, die mit geringem Futter zufrieden sind und gar keiner Pflege bedürfen. An der Wolga zogen ehedem Kalmyken umher, deren mancher 3—4000 Stück Pferde besaß. Die Stuten werden Morgens und Abends gemolken. Die Kameele sind gegenwärtig vorzugsweise bei den östlichen Mongolen anzutreffen, früher weideten sie aber auch am kaspischen Meere und in der Krim und Bessarabien, am Don und an der Wolga. Endlich halten die Mongolen auch Schafheerden, die außer Milch nebst dem Pferde das beliebteste Fleisch darbieten. Ziegen werden nur einzeln gehalten. Außerdem wird zur Schonung der Heerden der Fleischbedarf durch die Jagd und, wenn sich Gelegenheit darbietet, durch den Fischfang ergänzt, und Murmelthiere, Zieselmäuse, Biber, Dachse, Fischottern, Luchse und anderes Wild werden fleißig aufgespürt und verzehrt. Aus der Heerde nimmt man nur Schafe und die

gefallenen Pferde, Kameele und Rinder oder solche, die man einer Krankheit wegen abschlachten muß.

Die Hauptnahrung liefert die Milch, die aber niemals frisch getrunken wird. Die Kameelmilch ziehen die Kalmyken jeder andern vor, da sie leicht flüssig ist, im Säuern einen sehr angenehmen erfrischenden Geschmack erhält und für sehr gesund gilt. Aus der Schaf- und Ziegenmilch wird Käse bereitet, indem man die frische Milch in einen Kessel gießt, sie mit gesäuerter Milch und Branntweinneige vermischt, umrührt und eine Weile stehen läßt. Dann wird Feuer unter dem Kessel gemacht und wenn alle wässerigen Theile entfernt sind, setzt man Butter zu, bis der Käse als bräunliche Masse zusammentrocknet.

Um Butter zu machen, läßt man eine Menge Kuh- oder Schafmilch eine geraume Zeit im Kessel kochen und dann allmälig ansäuern. Darauf wird die Masse in einen Trog geschüttet und mit einem Stocke geschlagen. Die Buttermasse schwimmt nun oben auf und wird sodann in Ledergefäße oder trockene Thiermägen geschöpft und darin aufbewahrt. Ist die Butter auf diese Art noch nicht vollkommen, so wird sie nochmals gekocht.

Alle Milch wird gekocht und in den großen ledernen Milchschlauch gefüllt, der niemals gereinigt wird und daher die Säuerung derselben bald bewerkstelligt. Den daraus bereiteten Branntwein betrachten wir später.

Das Fleisch der Thiere, der zahmen wie der wilden, wird in der Regel im Kessel über dem Feuer aber ohne Salz gekocht, dabei jedoch nichts weniger als reinlich nach unsern Begriffen verfahren, wie denn auch nie ein Geschirr gereinigt wird. Das Fleisch wird mit allem Schaum aufgetragen, mit den Fingern zerlegt und die aufgeschlagenen Markknochen zum Aussaugen und Belecken herumgereicht. Den Ueberfluß an Fleisch schneidet man in schmale Riemen und trocknet diese an der Luft oder am Rauchfeuer der Jurten und Zelte. Das Blut wird in Därme gefüllt und somit auch Wurst gesotten. Auf Reisen wird ausnahmsweise das Fleisch am Spieße gebraten.

Alles, was die Steppe an eßbaren Pflanzen darbietet, wird sorgsam aufgelesen und als Gemüse oder roh als Aufguß genossen.

Mannichfaltiger ist die Küche der Afrikaner bestellt. Hottentotten, Kaffern und Betjuanen halten zahlreiche Heerden trefflicher Rinder, die sie sorgfältig pflegen, in ihren Gehöften des Nachts halten und am Tage in den grasreichen Gefilden weiden lassen. Sie schlachten nur selten und nur bei besondern Feierlichkeiten ein Rind.

Die Milch wird in einen, ziemlich unsaubern Topf gemolken, selten aber frisch getrunken und meist mit Wurzeln zusammen gesotten, auch Butter daraus bereitet. Um Butter zu machen schüttet man die Milch in einen inwendig noch mit den Haaren versehenen Ledersack, dessen obere Oeffnung dicht verschnürt wird. Nun fassen zwei Personen den Sack an beiden Enden und schütteln die Milch schnell und so lange hin und her, bis sie sich zu Butter gestaltet, die in einem Topf aufbewahrt wird. Mit der Buttermilch werden die jungen Kälber und Lämmer gefüttert oder sie wird auch von den Menschen getrunken.

Kuhmilch ist Allen gestattet, Schafmilch dürfen die Männer nicht trinken. Alle Milch wird in dicht geflochtenen Körbchen, in denen Reste der früher darin bewahrten Milch ankleben, hingestellt. Hier gerinnt sie gar bald und nimmt einen säuerlichen Geschmack an. Man bewahrt sie auch in Lederschläuchen. Die geronnene Milch bringt man mit einem Pinsel zum Munde, der aus einem zollstarken Pflanzenstengel mit aufgefasertem Ende besteht.

Das Fleisch der Thiere wird durchgehends gekocht, eben so das Blut derselben.

Das Schwein wird in Loanda, an der Goldküste und bei den Aschanti gehalten und bei letztern mit Abgängen von Menschenfleisch fett gemacht.

Hühnerzucht haben die Kaffern und die meisten Negerstämme. Sie werden nur mit Insecten gefüttert.

Wie erwähnt treiben die sämmtlichen Kaffer- und Negerstämme Feldbau. Die Hottentotten sammeln fleißig Wurzeln und Zwiebeln und essen sie gekocht. Die Neger der Sierra Leonaküste bauen Ignamen, Yams und Maniocwurzeln an, aus denen die Guineaneger viele Gerichte, besonders aber ihr Brod bereiten. Die Fulah backen aus den Kernen von Rhamnus lotus ein wohlschmeckendes Brod.

Die Mandingo- und Fulahneger bauen Reis, die Kaffern und Betjuanen das Kafferkorn, eine Art großkörnigen Hirse, in ziemlich regelmäßiger Weise. Sie schneiden die reifen Aehren mit den Spitzen ihrer Hassagayen ab und bewahren die Körner stets unzerstoßen auf. Die Frauen müssen dann den Bedarf zur täglichen Speise in Holzmörsern zerstoßen und darauf zu einem Brei bereiten, den die Mandingo oft mit getrockneten Fischen vermischen.

Die Kaffern bauen nebendem Wassermelonen, die sie frisch, zerschnitten und getrocknet genießen, außerdem aber auch Bohnen, die ebenfalls getrocknet aufbewahrt werden.

An der Negerküste wird die Frucht der guineasischen Palme (Elais guin.) gesammelt und aus der Nuß ein Oel und eine Butter bereitet, die sehr geschätzt ist. Der Butterbaum liefert aus seinen olivenartigen Früchten, die man zerstößt und abwässert, einen talgartigen Stoff.

Wir lernten bereits oben die Blätter, Stengel und Früchte kennen, die von den afrikanischen Völkern zur fernern Ergänzung ihrer Nahrungsmittel aufgesammelt werden.

Die Nomaden activer Rasse, die Araber, nähren sich vornehmlich von der Milch ihrer Kameele und von den Datteln ihrer Palmen in höchst einfacher Weise, die wenig von der der Mongolen abweicht (s. C.-G. IV, 118), deren nähere Betrachtung hier also übergangen werden kann.

Anders gestaltet sich die Kost der Menschen da, wo die Pflanzenwelt den Hauptbestandtheil ihrer Nahrung ausmacht, wie dieß namentlich auf den Inseln der Südsee und des indischen Archipelagus der Fall ist, auf denen größere Landthiere nicht einheimisch sind. Auf den Inseln der Südsee ist nur die Ratte häufig, Hund und Schwein sind schon seltener, so daß sie auf Neuseeland und den Radackinseln sich gar nicht finden. Zahlreicher sind die Hühner; die See ist reich an Fischen, deren Fang eine der wichtigsten Beschäftigungen der Insulaner ausmacht. Die Muscheln und Schildkröten werden ebenfalls verzehrt. Demnächst ist der Anbau von Nährpflanzen eine wesentliche Beschäftigung; ich habe in der Culturgeschichte (IV, 270) das Nöthige darüber mitgetheilt.

Die Bereitung der Speisen ist sehr mannichfaltig. Schweine, Hunde, Fische und Menschenfleisch wird in erhitzten Gruben gebacken. Man gräbt für diesen Zweck ein Loch in den Boden und belegt dasselbe mit Steinen, die man durch Feuer erhitzt. Nachdem man die Grube gereinigt, legt man das zu backende Fleisch mit Blättern umwickelt hinein und verschüttet dann die Grube mit heißen Steinen, Asche und Kohlen. Nach einiger Zeit wird der Schutt hinweggeräumt und das vortrefflich bereitete Gericht herausgenommen.

Außerdem werden Fische und Krebse, auch Spinnen über offenen Kohlen geröstet. Auf den Pelewinseln versteht man die Fische sogar für den spätern Gebrauch aufzubewahren. Sie werden nämlich sorgfältig ausgenommen, gewaschen und geschuppt. Darauf legt man ein paar dünne Spähne Holz der Länge nach, um den Fisch gerade ausgestreckt zu erhalten, und wickelt etliche breite Blätter darum. Dann wird ein Gestell mit vier Füßen gemacht, 2 Fuß hoch über

der Erde, und der Fisch darauf gelegt, darunter aber ein Feuer angemacht. Auf diese Art wird der Fisch durch Hitze und Rauch in wenigen Stunden vollkommen ausgetrocknet und für mehrere Tage wohl erhalten, auch so bereitet, daß er sofort gegessen werden kann (Keate, Pelewinseln. 254).

Manche Fische und Seekrebse werden auf denselben Inseln in Seewasser gekocht und gleich so gegessen. Kleinere Schalthiere, auch die Gienmuschel werden roh gegessen und nur ein wenig mit Citronensaft gewürzt; kleinere Fische verzehrt man ebenfalls roh oder man läßt sie vorher von den Sonnenstrahlen ein wenig abmürben.

Die Pflanzenstoffe werden auf mannichfache Art zubereitet. Die Frucht des Brodbaumes, die wir schon oben kennen lernten, wird in Gruben gesäuert und läßt sich dann lange aufbewahren. Die Wurzelpflanzen werden zu Mehl und Teig gemacht.

Durch Vermischung verschiedener Pflanzenstoffe versteht man Abwechselung in die tägliche Kost zu bringen. Man mischt Taro= mit Yamswurzeln, Bananen und Cocosnuß. Auf Tonga bäckt man aus dem von der Mohomwurzel bereiteten Mehle und geschabter Cocosnuß einen schmackhaften Leckerbissen, wie denn die Köche dieser Insel einen hohen Grad von Geschicklichkeit entwickeln.

Auf den Inseln der Südsee sind mehrere zuckerreiche Grasarten, darunter auch das Zuckerrohr vorhanden. Die Bewohner lieben die Süßigkeiten und bedienen sich ihrer auch meist an der Stelle des Salzes, das sie nicht gern genießen. Auf den Pelewinseln macht man drei Arten von Confituren. Am häufigsten bereitete man aus dem Kern alter Cocosnüsse, die zu grobem Mehl geraspelt und mit Zuckersaft gemischt wurden, über gelindem Feuer eine Masse, die warm in Blätter gewickelt wurde und allgemach zu großer Zähigkeit gedieh. Eine andere Art bestand aus ganzen Catappanüssen, die in Zuckersaft gekocht und ebenfalls sodann in Blätter geschlagen wurden. Eine dritte farblose und feuchte Süßigkeit war aus dem Safte einer rübenartigen Frucht gemacht worden (Keate, 401).

Dieses dürften denn die Uranfänge der Kochkunst in den verschiedenen Theilen der Erde sein. Wir sehen Thier= und Pflanzenstoffe durch Luft, Frost, Wärme, Rauch, Flamme, durch Rösten, Braten, Kochen wie durch Gährung mannichfach zu Speisen umgewandelt, denen man durch Beisatz anderweiter Stoffe einen veränderten Geschmack zu geben sucht. Wir finden aber, daß das Salz, das uns ein so unentbehrliches Gewürz geworden ist, auf die=

sen Culturstufen durchaus noch wenig oder auch gar nicht angewendet wird.

Die passiven Völker zeichnen sich durchgängig durch einen außerordentlichen Appetit aus; sie sehen durchgängig mehr auf die Menge der Nahrungsmittel als auf den Geschmack und das saubere Ansehen derselben. Die Reisenden stellten Proben an und waren erstaunt über die grosartigen Massen schwerer Fleischspeisen, die z. B. ein Eskimo oder ein Buschmann und Neger verschlingen kann. Die tahitischen Mädchen, die über Nacht zur Unterhaltung der Seeleute am Bord zwischen den Verdecken blieben, konnten unglaubliche Portionen von Schweinefleisch verzehren (Forster's R. I, 253). Je mehr die Menschen, Individuen wie Völker, der Cultur zuschreiten, desto mehr zeigt sich auch in der Wahl ihrer Nahrungsmittel, der Bereitung derselben und deren Zurichtung ein Sinn für das Schöne. Buschmänner und Eskimos zerreißen ihre Speisen mit den Fingern und führen sich beim Essen auf eine ekelerregende Weise auf. Der Koch des Lappen und Kalmyken arbeitet nur für den Hunger, den das Sprichwort auch bei uns als den besten Koch bezeichnet. Der Hungrige oder der aus Gewohnheit Gefräßige bedarf keiner Würze, obschon er sie, wenn sie ihm der Zufall gewährt, der in Gestalt faulen Fleisches sich öfter bei dem Grönländer einstellt, durchaus nicht von sich weist.

Auf den höhern Culturstufen finden wir dagegen überall die Gewürze, reinliche und saubere Bereitung, ja Ausschmückung und plastische Gestaltung der Speisen, Erkenntniß ihres Geschmacks und eine von dem Geschmacke geleitete Zusammenstellung der Speisen zu Gerichten und Gastmahlzeiten.

Bevor wir aber die Betrachtung der Speisen weiter verfolgen, müssen wir zunächst die Gewürze betrachten, die dem Menschen zur Erhöhung der Schmackhaftigkeit der Speisen, dann aber auch zur bessern Verdauung dienen.

Die Gewürze.

Ein älterer Forscher, der das Verdienst hat, die menschlichen Nahrungsmittel in umfassende Betrachtung zu ziehen, Joh. Fr. Zuckert (allg. Abhandlung von den Nahrungsmitteln. Berl. 1775 und 2. Forts. S. 259), sagt: „Im weitläufigen Verstande nennt man Gewürze alle die Dinge, welche den Speisen einen bessern und angenehmern Geschmack beibringen, deren schädliche Eigenschaften

verbessern und deren Verdauung befördern. In diesem Sinne genommen rechnet man zu den Gewürzen den Honig und Zucker, den Essig, Citronensaft, Limoniensaft, Agrest, Kirschsaft, Maulbeersaft und andere sowohl gegohrene als ungegohrene Obstsäfte, ja gewissermaßen selbst den Wein, ferner die Butter und das Oel. Im engern Verstande aber und nach der ganz eigentlichen Bedeutung des Wortes kommt der Name Gewürz nur denjenigen Pflanzen und ihren Theilen zu, welche einen starken durchdringenden, meist lieblichen Geruch und einen scharfen, feurigen oder brennenden und sehr reizenden Geschmack haben. Sie theilen den Speisen einen vorzüglich erhabenen Geschmack mit. Ihr Geruch und Geschmack und ihre ganze Wirksamkeit, kurz ihr aromatisch-balsamisches Wesen steckt in dem flüchtigen und brennbaren wesentlichen Oele und in einem subtilen, geistigen Wesen, womit diese Pflanzen begabt sind. Wenn diese Bestandtheile verflogen sind, so sind auch die Gewürze ihres eigenthümlichen Geruchs und Geschmacks und folglich ihrer größten Wirksamkeit gänzlich beraubt. Daraus fließt natürlicher Weise die Regel, daß man die Gewürze und gewürzhaften Speisen, von welcher letztern Art die Petersilie, der Knoblauch und die Zwiebeln sind, niemals kochen lassen, sondern nur mit heißer Brühe übergießen oder zu den Speisen, welche nothwendig gekocht werden müssen, zuletzt mit Zudeckung des Gefäßes hinzuthun muß, wenn sie ihre Kraft und ihren angenehmen Geschmack behalten sollen."

Wir beginnen die Betrachtung der Gewürze mit dem Salz, das in der Küche aller Culturvölker die unentbehrlichste Zuthat zu allen dem Thierreiche wie der Pflanzenwelt entnommenen Nahrungsmitteln ist. Das Salz ist in fester Gestalt, als Salzstein, z. B. in Salzburg und Wilizka, dann als Salzwasser in den Binnenländern, so wie in der unermeßlichen Wassermasse des Weltmeeres vorhanden; es wird bergmännisch gebaut und auf die bekannten Arten genießbar gemacht. Das Salz wird seit uralter Zeit als ein kostbares Geschenk der Gottheit betrachtet, daher es denn bei den Opfern nebst dem Getreide symbolisch zur Widmung der Opferthiere angewendet wurde. Auf dem Hausaltare, dem Herde der Römer, stand ein Salzgefäß; bei Abschluß von Bündnissen wurde namentlich im Orient Salz verabreicht und diese Ueberreichung wie ein Eid betrachtet. In Rußland pflegt man noch jetzt vornehme, zumal fürstliche Personen, die zum Besuch in ein Haus treten, mit der Uebergabe von Salz und Brod zu begrüßen. In den Evangelien werden die vom Herrn Auserwählten das Salz der Erde

genannt, um ihren Werth und die Wichtigkeit ihres Berufes zu bezeichnen. Der alte römische Dichter Plautus nennt Salz das beste aller Gewürze.

Ein alter deutscher Diätetiker, Hieronymus Bock, preist in seiner „Teutschen Speißkammer" (Straßburg 1555, Bl. 37) das Salz als das Köstlichste, was man zu allen Speisen brauche, und er berichtet auch über die medicinische Wichtigkeit des Salzes nach den Ansichten seines Zeitalters.

Das Salz ist überall in China wie in den europäischen Staaten ein Regale. In Rom ward schon im Jahre 506 v. Chr. der Salzhandel vom Staate in die Hand genommen und in den griechischen Städten wurde das Salz wenigstens sehr hoch besteuert.

Die Gewinnung des Salzes, seine Versiedung und der Vertrieb desselben gewähren ganzen Land- und Küstenstrichen den Lebensunterhalt und der Salzverkehr setzt jährlich unermeßliche Summen in Umlauf (s. Jos. Hain, Handb. der Statistik des österr. Staates. II, 209).

Trotz der großen Verbreitung des Salzes über die Erdoberfläche finden sich doch Gegenden, die des Salzes entbehren und deren Bewohner bis zur Ankunft der Europäer mit dem Gebrauche des Salzes gänzlich unbekannt waren (s. Azara, voyage dans l'Amérique méridionale. I. 54). Es scheint überhaupt, daß die passive Rasse weniger das Bedürfniß des Salzgenusses habe als die active, eine Bemerkung, deren nähere Untersuchung sich wohl durch interessante auf Thatsachen gebaute Resultate belohnen dürfte.

Das Salz wird in der Küche der Culturvölker ziemlich jeder Speise von vornherein zugesetzt, dem Brodteige sowohl wie dem Fleische, den Salaten wie den Gemüsen und den Suppen. Außerdem findet man dasselbe auf den Tischen der Armen wie der Reichen in kleinen Vorräthen aufgestellt, um dem augenblicklichen Bedürfnisse nachzuhelfen. Das einfachste Gericht ist Salz und Brod, von dem das Sprichwort sagt, es mache die Wangen roth; von einer wenig lohnenden Arbeit heißt es: daß sie nicht das Salz zum Brode eintrage.

Das Salz ist eins der besten Erhaltungsmittel des Fleisches, wie denn schon die alten Aegypter die Leichname damit zu Mumien machten. Man erhält durch Einsalzung das Fleisch der Säugethiere und Vögel, namentlich aber auch das der Fische. Um Gemüse, besonders Kraut und Bohnen für längere Zeit aufzubewahren, legt man sie in Salz ein.

Nächst dem Salze sind die Säuren zu nennen, die zur Würze der menschlichen Speisen gebraucht werden und welche die Natur im Mineralreich wie in der Pflanzenwelt reichlich darbietet. Die metallischen Säuren, wie sie z. B. das Kupferoxyd enthält, sind offenbar der menschlichen Natur feindlich und schädlich, und wo sie angewendet werden, äußern sie krankhafte Folgen. Man färbt die Pfefferbohnen und Gurken mit Grünspahn, und der römische Weinschenke wirft oft kupferne Bajocchi in sein Weingefäß, um dem Landwein einen angenehm säuerlichen Geschmack zu geben. Minder schädlich sind die Säuren, welche die Pflanzenwelt in den Citronen, Schlehen, Berberitzen, Ampfern darbietet; sie dienen in heißen Klimaten zur Erfrischung und Kühlung. Gewisse Speisen, namentlich die Salate, dann auch einige Gerichte werden mit Säuren angemacht und man bereitet deßhalb saure Flüssigkeiten, wozu die Natur in der sauern Gährung mehrfache Anleitung giebt, und hält sie in Vorrath in den Speisekammern und Kellern als Essig.

Der bereits erwähnte Hieron. Bock sagt (Speißkammer, Bl. 54): „Nach dem wein reucht uns der essig in die nasen, welchen die vollen brüder als jr artzney auß dem essigkrug sauffen, wöllen sich mit essig wiederumb ermundern. — So ist nun essig nichts anderst, dann ein verrüffter getödter wein, der seinen gutten namen und geschmack durch farlässige zufäll verloren hat, welches offtermals nit des weins, sondern der haußherren schuld ist, der den wein entweders nit weiß zu halten oder auß farläßigkeit die weinfaß wahn und halber leer an warmen örtern haben liegen, als dann muß der wein wol schwach werden und zu letzt, da er anders nit gar verdirbt in Essig sich verändern, wann das geschicht, so ist er doch noch nit verworffen, hat allein den namen, Wein, und weins geschmack verloren. Und wie wol das war, so ist er doch seiner ehren nit gar entsetzt, ursach. Essig wird zur speiß und artznei für die Kaiser, König und gemeine leut zur notturfft, wollust und überfluß getragen."

Hieronymus Bock führt noch das Sprichwort an:

Wasser und Brod
braucht man zur Not
kannst Salz, Essig darzu haben
darbei soltu dich nit klagen.

Er giebt nun Anleitung, wie man aus gutem Wein Essig machen soll, wie man die Säurung durch Zusatz von gequetschtem

Pfeffer und andern Pflanzen beschleunigen, wie man mit zerstoßenen Traubenkernen, Weinstein, Brodteig, Bier, Honigwasser und Feigen Essig herstellen kann. Er weist auch den Nutzen des Essigs nach, den die chemischen Untersuchungen (Moleschott, Lehre v. d. Nahrungsmitteln. S. 179) der Neuern bestätigen.

Ehedem wurde der Essig in den Weinländern, namentlich in Frankreich, in Ungarn und am Rhein, in größerer Menge erzeugt und ausgeführt. Der französische Weinessig, namentlich der aus dem Gebiete von Orleans, galt früher für den besten. Bieressig galt für minder schmackhaft, er ward in allen deutschen Orten, wo größere Brauereien waren, gefertigt. Cideressig war seltener. Es fehlte von Seiten der Händler nicht an oft sehr bedenklichen Verfälschungen. In den Haushaltungen machte man aus Fruchtabgängen oder aus Ringelblumen, Zeitlosen, Rosen, Raute, Flieder in kleinen Mengen Essig, den man durch Beisatz von Nelken und anderm aromatischen Pflanzenstoff angenehm zu machen suchte. In dem ersten Viertel unsers Jahrhunderts begann man die Essigfabrikation im Großen zu betreiben, wozu allerlei landwirthschaftliche Abfälle, Biertrebern, ungenießbares Obst, verdorbener Wein u. dergl. benutzt werden. Im Jahre 1821 erschien eine praktische Anleitung zur Bereitung des Essigs aus Wein, Bier u. s. w. von J. P. C. Muntz (Neust.) und 1829 J. K. Leuch's Essigfabrikation (Nürnb. 1829. 8.), denen, nachdem die Chemie sich dieses Erwerbszweigs bemächtigt hatte, zahlreiche Schriften folgten, welche die gemachten Erfahrungen allgemeiner verbreiteten.

Auf die Säuren lassen wir die Süßigkeiten folgen, unter denen unstreitig das Fabrikat der Bienen und ihrer Verwandten, der Honig, diejenige ist, die am frühesten benutzt wurde, um die Speisen zu würzen. Seit alter Zeit wird die Bienenpflege betrieben und in den Schriften der Landwirthe umständlich behandelt. In Europa findet sich neben dem Honig kaum ein Gewächs, das man vor dem Emporblühen der Chemie als süßes Gewürz benutzt hatte. Man brauchte bis in den Anfang des 16. Jahrhunderts den Honig; damals wurde die Bienenzucht in Deutschland bei weitem allgemeiner betrieben, da man außer dem Honig das Wachs für den katholischen Cultus in größerer Menge brauchte. In dem Reichswalde bei Nürnberg, des h. R. R. Bienengarten, beschäftigten sich die Zeidler damit, deren Gewerbe bereits unter den Ottonen genannt wird (s. C.-G. IX, 148). Seit dem 15.

Jahrhundert begann, wie wir oben sahen, der Zucker allgemach an seine Stelle zu treten.

In Bock's Speißkammer vom Jahre 1555 ist der Honig noch ganz in Ehren. Allein der Autor sagt: „In den Apotecken und Herrenküchen in Teutschland ist kein Ding gemeiner und bräuchlicher als der Zucker; darauß kochen und machen sie vielerlei Latwergen, Syrupen, Julep, Condita, Conservas, Confect, Täfelin, Marcipan und dergleichen ohnzalbare Ding. In den Küchen aber müssen itzunder alle speiß und trachten, alle getränck mit zucker gesaltzen und abbereit werden; wie gesund aber solche speiß und getränck seien laß ich ein jeden erfaren. Bei mir acht ich solche speiß und getränck stets gebraucht für ungesund, ohnangesehen, daß ein sprichwort ist (vielleicht in der küchen gemacht) das laut man könne kein speiß mit zucker verderben."

Wir sahen bereits oben, wie sehr der Zuckerverbrauch in Europa zugenommen und wie man demnächst in Asien wie in Europa auch andern Pflanzen nachgespürt hat, um den in ihnen enthaltenen Zucker zu gewinnen. Auch in der Zuckerherstellung hat die Chemie wesentliche Aenderungen hervorgebracht und Stoffe (wie Stärke, Lumpen, Harn) nachgewiesen, aus denen Zucker gewonnen werden kann.

Wir wenden uns nun zu den Gewürzpflanzen, die durch Schärfe zur Kräftigung der Speisen beitragen. Mehrere schärfehaltigen Pflanzen bilden ein selbstständiges Gericht, wie Rettig, Meerrettig, Kresse; andere aber werden als Zuthat andern Speisen beigegeben, wie unser Knoblauch, Zwiebel, Raute, Schafgarbe, Pferdekraut. Zum eigentlichen Gewürz wird aber zunächst der Senf umgestaltet, der zu gewissen Gerichten, z. B. Rindfleisch, auf keiner Tafel so wenig wie das Salz fehlen darf. Von der Senfpflanze werden die Samenkörner gesammelt, mit Wein, Most oder Bier zerrieben und nunmehr Mostrich genannt in steinernen oder gläsernen Flaschen oder Fäßchen in den Handel gebracht. Oesterreich liefert in dem Kremser Senf, Frankreich in dem von Dijon und Chalons die besten Arten. Nächstdem werden auch die Senfkörner unzerstoßen versendet und dann in den Haushaltungen oder von den Händlern gemahlen und bei Tisch erst mit Essig, Zucker und anderer Zuthat angemacht. Man benutzt den Senf häufig zu Saucen, Salaten u. dergl., kocht ihn auch mit Rosinen zu eigenen Gemüsen.

Unter den ausländischen schärfenden Gewächsen steht seit alter

Zeit obenan der Pfeffer; der schwarze Pfeffer wird von den Sträuchern unreif abgenommen, der weiße von den gereiften Beeren gebildet. Der Pfeffer war schon Griechen und Römern bekannt und werth als Gewürz. Er wurde durch die Araber aus Indien geholt und über Aegypten nach Europa gebracht. Durch Europäer, besonders durch die Holländer, wurde der Pfefferstrauch nach Java und andern Inseln des indischen Meeres verpflanzt. Gegenwärtig werden alljährlich 50 Millionen Pfund Pfeffer in Java erbaut, von denen 16 Millionen nach Europa gehen. Durch die Römer kam der Pfeffer nach dem nördlichen Europa, wo er bald in den Küchen großen Verbrauch fand, wie die Kochbücher des 15. und 16. Jahrhunderts mit ihren mancherlei Pfefferbrühen und Pfefferküchlein beweisen.

Der spanische Pfeffer (Capsicum annuum) wächst in Ost- und Westindien, ist auch in Afrika zu Hause und wurde zuerst aus Benin nach Portugal gebracht, später aber von Westindien aus sogar nach Südeuropa verpflanzt. Die Schote wie die Körner übertreffen den indischen Pfeffer bei weitem an Schärfe, vor allem die ostindischen und zwar dann, wenn sie noch grün sind. In den südlichen Ländern ist der spanische Pfeffer ein Lieblingsgewürz; im Norden legt man denselben meist erst in Essig, um die brennende Schärfe zu mildern. Auch trocknet man die Frucht, zerschneidet und zerreibt sie zu Pulver, das man mit Mehl oder Sauerteig zu Brödchen knetet, die im Ofen gebacken werden. Diese werden dann abermals zerrieben und somit ein Pfefferpulver hergestellt.

Der Jamaicapfeffer (Amomum spurium) besteht aus glänzend schwarzen Beeren, die unreif versendet und Allerleigewürz genannt werden, auch gelinder als der gewöhnliche und der spanische Pfeffer sind.

Die Cubeben (Poivre à queue) kommen von Ceylon, Java, der Malabarküste und der Insel Bourbon. Die Beeren sind größer als der gewöhnliche Pfeffer und haben einen dünnen Stiel. Ehedem überzog man sie mit Zucker und brauchte sie als ein Mittel wider den Schwindel, daher sie auch Schwindel- oder Hauptkörner genannt wurden.

Minder gebräuchlich in der Küche als in der Apotheke ist der lange Pfeffer.

Der Cardamom, eine Traubenfrucht aus Ceylon und von der Malabarküste, war bereits im 16. Jahrhundert (H. Bock, Speißkammer. Bl. 95) in deutschen Küchen gebraucht. Er findet

sich auch in Afrika und in China, wo er unter den geschickten Händen der dortigen Gärtner zu besonderer Größe gedeiht, aber nicht in dem europäischen Handel vorkommt. Der große Cardamom ähnelt in Größe und Gestalt der Feige.

Zu den scharfen Gewürzen gehören ferner die Paradieskörner (Malleguetta, poivre de Guinée), die im westlichen Afrika wachsen und oft anstatt des Pfeffers angewendet werden.

Aromatische Gewürze bietet die tropische wie auch die gemäßigte Zone nicht minder reichlich dar. Unter den tropischen ist die Muskatnuß mit der Muskatblüthe obenan zu stellen, die auch den Alten nicht unbekannt war und in Bock's Speißkammer (Bl. 98) als ein bekanntes und allgebrauchtes Gewürz angeführt wird. Die Muskatnuß ist der Kern einer pfirsichartigen Frucht, die auf den Molukken, besonders auf Banda, auf Borneo und in Neuguinea vorkommt. Ehedem war der Handel damit ganz in den Händen der Holländer, aus denen er in die der Engländer überging. Die Muskatblüthe ist die um den Kern der frischen Frucht liegende zweite netzförmige Schale, die man abtrocknet und als Gewürz versendet.

Der Ingwer ist die Wurzel einer bereits erwähnten Pflanze, die in Java, Ceylon, auf der Malabarküste und in Jamaica wächst und frisch von den Indiern gegessen wird. Die getrocknete benutzen sie wie wir als Gewürz. Zu uns kommt sie geschält und getrocknet, zum Theil auch in Zucker gesotten. Die Römer brauchten den Ingwer als Heilmittel wie als Gewürz. Er wurde im 16. Jahrhundert von den Spaniern nach Amerika verpflanzt, wo er ganz vorzüglich gedeiht. Der weiße Ingwer wird dem braunen und rothen vorgezogen.

Die Gewürznelken, Nägelein (Caryophylli aromatici), sind die Blumenknospen eines Baumes, der sonst auf den Molukken in ungeheurer Menge wild wuchs, den aber die Holländer im 17. Jahrhundert in Folge eines Vertrags mit dem Könige von Ternate überall ausrotten ließen und nur auf Amboina anzubauen gestatteten. Dort waren 4000 Nelkengärten, deren jeder 125 Bäume hatte, die jährlich je 2 Pfund Nägelein lieferten. Der Fruchtbaum gleicht dem Lorbeer, im Mai kommen die Blätter und mit diesen zugleich Blumenknospen, die nach vier Monaten die Gestalt der Nägelein und eine blutrothe Farbe bekommen. Ehe sich die Knospe öffnet, wird sie abgebrochen, über Rauchfeuer und darnach in der Sonne getrocknet. Reift die Knospe, so entsteht die Frucht, Mut-

ternelke, die zolllang und an beiden Enden zugespitzt ist. Die Holländer überzuckern sie und genießen sie auf Seereisen zum Nachtisch. Die Gewürznelken sind seit den Zeiten der Römer in Europa unter die allgemein gangbaren Gewürze aufgenommen und spielen in den Küchen des 15. und 16. Jahrhunderts bereits eine große Rolle.

Der Zimmet oder Cannel ist eben so früh bekannt und aus seiner Heimath Ceylon auch auf die Malabarküste, Sumatra und Borneo verpflanzt worden; doch ist der von Ceylon der beste. Wurzel und Blätter haben einen aromatischen Geruch, das eigentliche Gewürz geben aber die unter der äußern befindlichen zwei innern sehr zusammenhängenden Rinden, von denen wiederum die dem Stamme zunächst sitzende das eigentliche Arom enthält. Die abgeschälten Rinden werden von der äußersten grauen Schale befreit und in die Sonne gelegt, wo sie nach und nach trocknen und in lange, dünne Röhren sich zusammenrollen. Der Zimmetbaum braucht ein gewisses Alter, bevor seine Rinde reif und brauchbar wird. Die in den trockenen Thälern wachsen, müssen dazu fünf, die in feuchtem, schweren Boden sieben bis acht Jahre haben. Die Abschälung findet im Mai statt und der Baum stirbt dann gemeiniglich ab. Man haut darauf den Stamm ab und nun schlagen aus dem Wurzelstocke frische Zweige aus, die nach fünf bis sechs Jahren zum Abschälen reif sind. Der Zimmet ist seit alter Zeit ein sehr beliebtes Gewürz in der europäischen Küche.

Der Safran (Crocus sativus), eine Zwiebelpflanze, ist ursprünglich in Natolien und dem griechischen Archipelagus heimisch, von da aber nach Italien, England, Frankreich, Ungarn, Oesterreich und Böhmen verpflanzt worden. Nach dem orientalischen gilt der ungarische und österreichische Safran für den besten. Aus der purpurfarbenen Blume kommen mehrere goldgelbe Fasern heraus, die das eigentliche Gewürz bilden. Die Orientalen und Südeuropäer würzen mit demselben ihren Reis und andere Speisen.

Unter den Gewürzen des 16. Jahrhunderts wird auch die Galgantwurzel genannt, die man aus China und Ostindien brachte. Die Wurzel der Galanga wird jetzt nur noch in der Medicin angewendet, wurde aber noch im 18. Jahrhundert als Gewürz gebraucht.

Ein indisches Gewürz, welches aber nicht nach Europa Eingang gefunden hat, ist der Betel, das Blatt von Piper betele L., der an Gestalt und Farbe mit dem Epheu zu vergleichen ist. Die Hindu

und Malayen pflanzen den Betel häufig an und führen stets einen kleinen Vorrath des Krautes bei sich, um es den ganzen Tag hindurch zu kauen. Man nimmt etwas Kalk dazu. Vom häufigen Genuß desselben nehmen die Zähne eine schwarze Farbe an.

Eben so beliebt ist die Nuß der Arekapalme, von der Größe einer Kirsche. Sie wird in Indien eben so allgemein und häufig genossen wie das Betelblatt und den Besuchenden sofort dargereicht. In Indien führt man oft in einem niedlichen Körbchen die Nuß bei sich, die Vornehme sich in Vorrath in kostbaren Gefäßen nachtragen lassen.

Fig. 7.



Der neuen Welt ganz eigenthümlich ist die Vanille, die Schotenfrucht von Epidendron Vanilla, die frisch einen fast betäubenden, starken Geruch hat, getrocknet aber einen überaus balsämischen Duft äußert, der zur Würze von Chocolade, Thee u. dergl., auch in Eis benutzt wird.

Die Gewürze, welche Europa liefert, sind minder kräftig als die des tropischen Klimas, obschon manche davon, wie die Orangenblüthe, zur Vertretung der ausländischen angewendet werden. Die starkriechenden Blätter des Lorbeerbaumes werden wegen ihres scharfen, gewürzhaften und bittern Geschmacks und der magenstärkenden Eigenschaften, die man denselben beischrieb, manchen Gemüsen und namentlich manchen Marinaden beigegeben.

In Norddeutschland werden die Beeren des Wachholderbaumes zu den Braten der wilden Schweine, Auer- und Birkhähne und einiger andern Waldvögel als Gewürz verwendet.

Ein ächt europäisches, vorzugsweise deutsches Gewürz ist der Kümmel, der Feldkümmel (Carum carvi). Der aus Thüringen und Franken wird für den besten gehalten; der geringste ist der polnische. In Polen, Lithauen und Rußland wird viel Kümmel verbraucht. Man bäckt ihn in die Brode, was auch hier und da in Deutschland der Fall ist. Kümmelkörner thut man an Suppen, an Gemüse, namentlich Kartoffeln, und an Brühen. In der Volksküche spielt er eine große Rolle; auf feinen Tafeln ist er seltener anzutreffen. Der Gartenkümmel, auch wälscher Kümmel genannt, wächst in Aegypten und Palästina wild und wird in Südeuropa, Sicilien, Malta in Gärten gebaut. An Geruch und Ge-

schmack steht er dem nördlichen nach, daher er auch weniger gebraucht wird.

Der Coriander, in Syrien und Italien wild, bei uns in Gärten wachsend, wird ins Brod und in Kuchen gebacken, auch sonst den Speisen beigemischt. Er galt eine Zeit lang für schädlich.

Der Anis, der in Aegypten und Syrien wild vorkommt, wird in Deutschland, besonders in Thüringen und Franken, häufig auf den Feldern gebaut; die ganze Pflanze, besonders aber die kleinen Samenkörner zeichnen sich durch einen eigenthümlichen, lieblich gewürzhaften Geruch und kräftig süßen Geschmack aus. Die Dolden werden zum Einlegen der Gurken verwendet. Den Samen bäckt man in das Brod und die Kuchen, setzt ihn auch andern Speisen bei. Er wird überzuckert und als Genäsch verzehrt, auch zu theeartigen Aufgüssen benutzt und für Magen und Lungen sehr heilsam gehalten.

Der Fenchel bietet in der Wurzel wie in seinem Samen heilsame und würzhafte Speisebeigaben. Letzterer wird ins Brod gebacken und mit Zucker überzogen als Naschwerk verzehrt. Die Blumen legt man mit Gurken ein, die Stengel verwendet man in Italien, wo die Pflanze allerdings stärker und noch aromatischer ist, nachdem man sie geschält, mit Essig und Oel zu Salat.

Der Dill, in Portugal und Spanien wild, wird bei uns in Gärten gebaut, die Blumen verbraucht man wie Anis und Fenchel, die scharfen Samenkörner mischt man dem Kuhkäse, dem Pökelfleisch und den Würsten bei. Die Blätter werden mit manchen Fischen und mit Fleisch gekocht.

Der Salbei liefert in seinen Blättern ein treffliches Gewürz für Hammelbraten und Schinken, Aal und Fleischbrühen, wird auch an manchen Orten mit Eiern in der Pfanne gebacken.

Der Majoran wird dem Fleische und Fischen, namentlich aber den Blutwürsten hier und da zugesetzt, auch zu eigenen Brühen versotten. Der Thymian wird in gleicher Weise verwendet, während die Blumen des Beifuß ein nur dem Gänsebraten zugewiesenes Gewürz bilden, nachdem die Blättchen sorgfältig davon abgelesen worden sind; das Pfefferkraut wird den Bohnen als Gewürz zugesetzt.

Nachdem wir nun eine Uebersicht derjenigen Naturkörper gewonnen haben, welche dem Menschen zur Speise dienen, auch die Anfänge der

Kochkunst in den niedern Culturstufen kennen lernten, wenden wir uns zur Betrachtung der

Speisen,

welche wir bei den Culturvölkern der activen Rasse und bei den von diesen erzogenen Völker der passiven Rasse antreffen. Wir bemerken dabei, daß die niedern Volksklassen, wie der ehemalige deutsche, französische und slawische Leibeigene, der Lastträger, der Handarbeiter, der Seemann, der Köhler, eine ihrer Beschäftigung angemessene, vornehmlich auf die Sättigung berechnete Kost haben. Der Mittelstand der höhern Handwerker, Künstler, Gelehrten hat eine leichtere, aber feiner und sauber bereitete Kost, die neben dem Hunger auch den Wohlgeschmack berücksichtigt. Die höhern Stände endlich, bei denen der Hunger weniger häufig eintritt, ja bei denen er oft erst durch Speisen wenigstens als Appetit gereizt werden muß, haben auch eine bei weitem größere Auswahl von Speisen. In ihren Küchen wurde die Bereitung der Speisen zur Kunst ausgebildet.

Demnächst ist die Küche wiederum in diesen drei Ständen nach den Beschäftigungen gegliedert. Der Schmied bedarf kräftigere Nahrung als der Weber, der Bauer, der Bergmann, der Holzhacker und Waldarbeiter wird auf nahrhaftere Kost halten als der Schneider und Cigarrendreher. Die Landleute begnügen sich meist vorzugsweise mit vegetabilischer Kost. Mehr Fleisch kommt in die Küchen der Städtebewohner. Der russische und polnische Leibeigene lebt fast nur von Grütze und Kraut, der Obererzgebirger und der Oberschlesier fast nur von Kartoffeln; nur selten kommt ein wenig Speck oder Wurst zu diesen. Der kleine Landmann im sächsischen Elbthal ißt im Sommer nur höchst selten und nur an den Festtagen Fleisch. Eben so selten hat der neapolitanische Marinaro Fleisch, er lebt meist von Maccaroni, Kürbissen und Orangen; eher noch erlangt er das Fleisch der Seethiere.

Die Speisen der Landleute wie der niedern und mittlen Klassen besorgt die Hausfrau oder in wohlhabenden Familien die Stellvertreterin derselben in der Küche, die Köchin. Nur in den höchsten Kreisen der Gesellschaft hat der Mann die Direction der Küche übernommen, der Koch, der dann allerdings die Aufgabe in ganz anderer Weise auffaßt und vor allem jede Spur von Sparsamkeit in Herstellung der Speisen zu entfernen bemüht ist.

Ludwig XV. war der Ansicht, daß eine Köchin nie das leisten könne, was ein Koch zu leisten vermöge. Er hatte diesen Satz,

den ich übrigens auch aus dem Munde einer als ausgezeichnete Küchenkennerin anerkannten Dame mehrfach wiederholen hörte, der Madame Dubarry so oft vorgetragen, daß diese den Versuch zu machen beschloß, ihren fürstlichen Liebhaber durch die That eines andern zu belehren. Sie ließ in ganz Frankreich die geschickteste Köchin aufsuchen und unterrichtete sie dann genau über die Lieblingsgerichte des Königs und seinen eigenthümlichen Geschmack. Sie veranstaltete darauf ein Abendessen, dessen Küchenzettel noch vorhanden ist. Ihr Anschlag gelang. Der König ward von Gericht zu Gericht zufriedener, er erklärte jedes für vortrefflich und fragte, nachdem er noch die vortrefflichen Rheims=Biscuits, die das Dessert beschlossen, gekostet, nach dem Namen des neuen Kochs, den Madame Dubarry in ihre Dienste genommen. Die Dame erwiderte triumphirend, daß nicht sowohl ein Koch als vielmehr eine Köchin die glückliche Urheberin dieser unvergleichlichen Reihenfolge gelungener Gerichte sei, und erbat sich zur Belohnung für die geschickte Künstlerin den Cordon bleu.

Mögen nun auch im Allgemeinen die Männer, deren Forschergeist eben so in die Küche wie in den Keller eindringt, gründlichere Köche sein, so lassen sich die emsigen Hausfrauen doch kaum eine von den Männern in dem Gebiete der Kochkunst gemachte neue Entdeckung entgehen und benutzen sie mit Beseitigung des überflüssigen Luxus in dem Kreise ihres Hauswesens.

Endlich treten im Leben der Familien und Völker Fälle ein, welche eine Abweichung von der gewohnten täglichen Kost zur Folge haben; es werden solche theils durch Krankheiten oder Mangel herbeigeführt und so die Kranken= und Nothessen veranlaßt. Eben so ist der Reisende von der gewohnten Kost abzuweichen oft genöthigt, was vornehmlich in den Fahrten durch wüste Gegenden und durch die hohe See der Fall ist, wo er frischer Speisen entbehrend von mitgenommenen Vorräthen oft längere Zeit sein Leben fristen muß. In belagerten Städten und Festungen muß der Soldat wie der Bürger oft zu den widerwärtigsten Dingen seine Zuflucht nehmen, um dem dringenden Hunger zu entgehen. Da wo eine größere Anzahl Menschen zu gemeinsamen Zwecken in einem abgeschlossenen Raume beisammen wohnt, in Klöstern und Kasernen, wird oft eine eigenthümliche, von den Geboten der Sparsamkeit oder anderweiten Vorschriften geregelte Kost sich gestalten. Endlich steht auch die Küche vieler Nationen unter den Geboten der geistlichen Obrigkeit,

die ihr, wie bei den Brahmanen und Buddhisten, Juden und Mohamedanern, gewisse Nahrungsmittel für alle Zeiten geradezu verbietet oder, wie in der römischen und griechischen Kirche, die Bereitung der Fleischspeisen für gewisse Tages= und Jahreszeiten untersagt und sie auf die Fastenspeisen anweist.

Nach dieser vorläufigen Bemerkung wenden wir uns zur Betrachtung der Speisen bei den Culturvölkern der activen Rasse, die im Laufe der Jahrtausende sämmtliche Erzeugnisse des Thier= wie des Pflanzenreiches durchgekostet und auf alle nur erdenkbare Weise Mannichfaltigkeit in die Bereitung derselben gebracht haben.

Wir sahen, wie die Menschen passiver Rasse auf den niedern Culturstufen zwar überall bereits im Besitze des Feuers sind, dennoch aber gewisse Thiere, namentlich Schalenthiere und Insecten, vor allem aber Pflanzenstoffe roh verzehren, wie sie dann das Feuer vornehmlich zum bissen= und theilweisen Rösten des Fleisches anwenden.

Die Völker der activen Rasse verfahren auch hierin anders, denn sie benutzen die von der passiven Rasse gemachten Erfahrungen und wenden wie diese Luft, Rauch, Feuer zur Bereitung der Nahrungsmittel und zu deren Erhaltung an, aber sie vervollkommnen dieselben auf das sorgsamste, wie sie denn auch die Erwerbsarten, Jagd, Fischfang, Viehzucht und Ackerbau, wesentlich weiter fördern.

Speisen aus dem Thierreiche.

Das Fleisch der schmackhaften Schalthiere, das die passiven Seeanwohner meist roh verschlingen, namentlich das der Auster, wird allerdings auch von den chinesischen und europäischen Gourmands roh genossen, allein sie geben demselben durch Citronensaft und Pfeffer eine Würze, die dasselbe dem Geschmacke bei weitem zusagender macht. Die Aerzte haben sich bemüht nachzuweisen, welches die zweckmäßigste und der Gesundheit heilsamste Art sei, Austern zu genießen; manche haben sie gepriesen, manche für schädlich erklärt (s. Zuckert, 1. Fortſ., S. 154) und auch die Austernfreunde sind noch nicht ganz einig, wie sie am besten schmecken, und namentlich, welches Getränk dazu das beste sei. Demnächst aber hat die Kochkunst seit uralter Zeit (Apicius de opsouiis. I, 29) versucht, die Austern zu wohlschmeckenden Gerichten zu verwenden. Man hat sie gebraten, marinirt oder auch frisch gewissen Gemüsen, Salaten, Pasteten u. s. w. beigesetzt. Der Mainzische Mundkoch, M. Rum-

polt, gab im Jahre 1580 in seinem Kochbuche genaue Anleitung zu sechs verschiedenen Austerngerichten, worunter auch gekochte Austern


Fig. 8.



vorkommen. Endlich verstehen es wirthliche Hausfrauen, aus Kalbshirn, Krebsfleisch und andern Beigaben ihre Gäste zur ungewöhnlichen Jahreszeit mit einem Gericht zu überraschen, das den grillirten Austern in Geschmack und Ansehen ähnlich ist. Minder allgemeine Schalthiere werden meist zu den Salaten verwendet.

Das Volk der Krebse und Krabben ist Köchen und Köchinnen ein willkommener Stoff, den sie vor allen Dingen durch Absieden genießbar machen und frisch wie kalt, selbstständig und gemischt, in Suppen, Gemüsen und Salaten, Pasteten und Brühen tafelmäßig zurichten. M. Rumpolt bereitete schon sechsundzwanzig

verschiedene Krebsgerichte (Bl. 126). Auch die Frösche lehrte er bereiten.

Gewisse der See entstammende Gerichte, wie die indianischen Vogelnester, die in der chinesischen und indischen Kochkunst von besonderer Bedeutung sind, hat die europäische Küche nicht im Allgemeinen auf= und angenommen, so wenig als die Heuschrecken und Ameisen, die von der passiven Rasse so gern gegessen werden.

Dagegen hat sie den unumschränktesten Gebrauch von dem reichen und unermeßlichen Vorrathe der Fluß= und Seefische gemacht, namentlich in denjenigen Ländern, denen die Kirche auf kürzere oder längere Zeit den Genuß des Fleisches untersagt hat.

Die Fische werden theils frisch, nachdem sie gereinigt, mit Beisatz von Zwiebeln, Wurzeln, Gewürzen, Fetten, in Wasser gekocht sind, in Begleitung von Gemüsen oder Salaten und Brühen auf den Tisch gebracht und warm oder kalt verzehrt, theils läßt man sie, wenn sie namentlich in die Ferne versendet werden sollen, eigens dafür zubereiten.

Der Stockfisch kommt zu uns in lufttrockenem Zustande und muß daher in Kalkwasser aufgeweicht werden, ehe er durch Kochen oder Schmoren mit Fleischbrühe oder Fett genießbar gemacht und mit den dazu geeigneten Gemüsen auf die Tafel gebracht werden kann. Der Häring, die Sardelle und Anchovis werden eingesalzen versendet und meist roh, oder auch in Essig mit Gewürzen marinirt, ein Verfahren, das auch — doch nach vorheriger Abkochung — mit den Aalen, Karpfen, Lachsen veranstaltet wird, wobei dann die Zwiebelarten und Essige von wesentlichem Einfluß sind. Einige Häringe, Lachs, Aal und andere Seefische werden durch Räucherungen zur Versendung geschickt gemacht und dann meist in diesem Zustande auf die Tafel gebracht.

Am allgemeinsten werden die Fische gesotten und die Anleitung zur zweckmäßigen Absiedung, zur Bereitung der Beigaben an schmackhaften Brühen, Gemüsen und Salaten füllt immer einen großen Theil der Kochbücher an. Die Römer schätzten unter allen Fischen die Muränen am höchsten, wie wir aus Columella und Apicius wissen. Im 16. Jahrhundert liebte man die Hausen, Neunaugen, Aale, Lachse, Forellen, vor allem aber den Hecht, von welchem Rumpolt vierzigerlei Gerichte herzustellen vermochte. Man fertigte aus den Fischen Coteletten, Würste, Pasteten, man trug sie zerschnitten und ganz, gesotten und gebraten, mit Gemüsen, Compoten, Salaten auf. Die Wurst vom Hecht wurde mit Eierdottern,

unzerlassener Butter und Ingwer bereitet. Rumpolt lehrt uns (Bl. 108) folgendes Gericht: „Manscho Blancko vom Hecht. Seudt ein Hecht ab im Wasser und saltz ihn nicht viel. Nimm kein Essig dazu und seudt ihn an die statt, zeuch ihn aus auf ein Bret und laß kalt werden. Nimm alsdann das weiß Fleisch vom Hecht und klaub die Gräten heraus und hacks gar klein, nimm darnach ein Reißmehl oder ein Krafftmehl und Mandelmilch, treib das Mehl darmit ab, daß fein glatt und dünn wirt, setz es darnach auff ein Glutkessel und rür es umb, biß auffseudt, und siehe, daß du es nit anbrennst; ist es dick, so mach es wieder dünn mit Mandelmilch, thu den gehackten Hecht darein und laß darmit wieder auffsieden, rürs wieder umb, biß daß auffseudt, thu darein ein schönen weissen Zucker, der fein klein gestossen ist, auch frische Maybutter, und laß es wieder zum drittenmal auffsieden, und wenn du es schier wilt vom Feuwer nehmen, so geuß Rosenwasser darein, laß darmit ein Sudt auffthun, und wenn du ihn abhebst, so thu ein wenig Salz darein und rürs umb, biß das Salz darein kommt. Und wenn du es anrichtest, so beſträu es mit weißem Zucker. Also mache man ein Manscho Blancko." Derselbe kunstreiche Küchenmeister kochte außerdem seinen Hecht weiß und gelb, auch blau, trug ihn auf mit Meerrettig, mit grüner Salse aus Brunnkresse und Petersilie, machte ihn auch schwarz ein; er fertigte von Hecht Hatteln, Priseindel, Caperdatti, Rumbel, trug ihn geräuchert, gespickt, ganz gebraten, gefüllt auf und setzte Magen und Leber gesotten oder gebraten seinem Herrn vor. Vom Hausen machte Rumpolt zweiundzwanzig, von Stören und Aalen elf, von Schaiden vierzehn, von Salmen siebzehn, von Forellen achtzehn, von Karpfen fünfundzwanzig, von Stockfisch zwölf Trachten und Speisen; aus der Schildkröte verstand er neunerlei zu bereiten.

Der Hecht scheint der Lieblingsfisch auch im 17. Jahrhundert auf den deutschen Tafeln geblieben zu sein. Das vollständige Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 giebt Anleitung zu siebenundsechzig verschiedenen Gerichten, die aus dem Hecht durch Sieden, Braten und Salzen mit Mischung von verschiedenen Pflanzen- und Thierstoffen herzustellen sind, während vom Karpfen nur sechsundzwanzig Gerichte namhaft gemacht werden. Lachs kommt nur gedörrt vor, Stockfisch aber in zwölf Gerichten. Ich habe früher (C.-G. IX, 91) den seltsamen Titel dieses voluminösen Kochbuchs mitgetheilt.

In den Seestädten ist natürlich der Seefisch sehr häufig auf den Tafeln zu finden und die Bereitung desselben nimmt in den

Kochbüchern derselben, z. B. dem von Hamburg, Mitau, einen bedeutenden Raum ein, wobei denn manche Eigenthümlichkeit entwickelt ist.

Im Allgemeinen ist die Fischkost an den europäischen Küsten, namentlich an den nördlichen, sehr vorherrschend und auf den Inseln der Nordsee oft die einzige, wie denn in Island sogar die Schafe damit fürlieb nehmen müssen. Aber auch in den nordischen Residenzen Copenhagen, St. Petersburg und Stockholm werden gar häufig Fische aufgetragen und selbst in England verzehrt Arm und Reich große Mengen derselben alljährlich.

Außer dem Fleische werden auch die Eier einiger Fischarten zur Speise bereitet und als Caviar auf die Tafeln gebracht.

Der Caviar, russisch Ikra, besteht aus eingesalzenem Rogen vom Stör, Hausen, Sterlet, Beluga, Sewrjuga, der aus den großen jährlichen Fischereien in der Wolga, im schwarzen und kaspischen Meere in Menge gewonnen und nach Europa versendet wird. Man reinigt den Rogen von den Häuten mit einem hölzernen Messer, salzt ihn einige Zeit in einer Lauge ein und legt ihn, wenn er keinen Saft mehr von sich giebt, indem man ihn mit den Fingern zerdrückt, auf dichte Siebe, um die Feuchtigkeit ablaufen zu lassen. Alsdann wird er in spitze Beutel gefüllt und vollends darin von der Feuchtigkeit befreit, indem man sie ausringt. Endlich wird er in Fässer eingetreten; dieß ist der Sackcaviar von Astrachan. Andere Arten werden flüssig und marinirt in Fässer geschlagen und versendet. Man fertigt auch Caviar in Persien, der Türkei und in Italien, macht selbst in Deutschland, namentlich in Hamburg und Magdeburg, Caviar aus den großen Fischen und bereitet endlich aus dem Rogen der Karpfen den sogenannten rothen Caviar. Der Caviar scheint vor dem Anfange des vorigen Jahrhunderts nicht in Deutschland allgemeiner bekannt gewesen zu sein, indem er in den ältern Kochbüchern nicht angeführt wird. Doch findet er bereits in dem Leipziger ökonomischen Lexikon vom Jahre 1731 eine Stelle mit folgenden Worten: „Caviaro heißt eigentlich der eingesalzene Rogen von einem Stör, welcher in Moskau zubereitet und von dort aus in großer Menge verführt wird. Er ist von schwarzgrüner Farbe und hat einen ganz thranigen Geschmack, dessen ungeachtet soll er in Italien eine Delicatesse machen. Er wird trocken, wie auch flüssig in Fäßchen dahin gebracht. Die Zurichtung besteht in Baumöl und Essig, sammt ein wenig kleinen darein geschnittenen Zwiebeln und darunter gelegter gerösteter Semmel. Man hat nach

dieser Art den Hecht= und Karpfen=Rogen, der von angenehmer Farbe und Geschmack und von den Italienern zum Unterschied des vorigen, so Caviaro negro heißt, Caviaro rosso oder rubro genannt wird, zubereitet und eingesalzen. Es ist aber keine Art von allen beiden bei uns in Oberdeutschland in große Consideration gekommen." Zu Anfang dieses Jahrhunderts wurden schon große Massen des seitdem so beliebt gewordenen Caviars von Südrußland aus in die Donaugegenden versendet.

Nächst den Fischen sind nun die Vögel zu betrachten, von denen viele durch die Jagd, die meisten aber durch Zucht und Pflege zur Nahrung sowohl durch ihr Fleisch als namentlich auch durch die Eier dienen.

Wir lernten oben bereits die kleinern und größern Vögel der Wälder und Felder kennen, welchen die Menschen nachstellen und die sie meist durch Braten genießbar machen. Die passiven Völker braten die Vögel am Spieß, den sie in geneigter Richtung der Einwirkung der Flamme bloßstellen. Die civilisirten Nationen stecken zwei Gabeln auf, in die sie den Bratspieß einlegen und denselben fortwährend drehen, um alle Theile des zu bratenden Gegenstandes der Flamme darzubieten; so brieten bereits die Römer. Schon im 16. Jahrhundert sehen wir ferner in der Darstellung einer Küche auf dem Titelblatte zu Rumpolt's Kochbuch einen Bratspieß, der durch ein Gewicht in gleichmäßig fortwährender Umdrehung erhalten wird. In den Küchen der polnischen Magnaten hatte man den Hausbär zu diesem Geschäft abgerichtet, dem er, obwohl fortwährend brummend, doch mit größter Aufmerksamkeit oblag, wie mir von Augenzeugen berichtet wurde.

Unter den Vögeln, die auf feine Tafeln aufgetragen werden, sind die Leipziger Lerchen, die Krammetsvögel und die Ortolanen zu nennen. Daran schließt sich die Wachtel, die Rumpolt zu neunzehn Gerichten bearbeitete. Als eßbare Vögel nennt er Drossel, Amsel, Staar, Nachtigall, Meer= und Mauerschwalbe, weiße Krähe, Gukguk, Wiedehopf, Zaunkönig, Steinrabe, Grünspecht. Schnepfen gaben ihm elferlei Gerichte, darunter auch Magen und Leber zum Braten und Einmachen sammt den Därmen. Die Nürnberger Köchin aber gab im Jahre 1691 (S. 266) eine gründliche Anleitung zu dem Schnepfen=Schweiß, den wir Schnepfen=Dreck nennen, die gewiß alle Beachtung verdient.

Das Rebhuhn bereitete Rumpolt zu funfzehn, das Haselhuhn zu zwölf, die jungen, zahmen Hühner zu dreiundzwanzig, die alten

zu zweiundzwanzig Gerichten; aus dem Capaun aber verstand er nicht weniger als vierundvierzig Speisen und Trachten darzustellen. Zur wilden Ente hatte er funfzehn Recepte, zur Gans neunundzwanzig; er lieferte sie gebraten, gesotten, geräuchert, fricassirt, in Gestalt von Pasteten, Knödeln, Würsten, Eingemachtem. Die wilde Gans gab achtzehn Gerichte, der Pfau aber nur drei. Dieser edle Vogel, der ganz von unsern Tafeln verbannt ist, hatte bei den Alten einen besondern Werth. Die Römer lobten den Geschmack seiner Zunge. Im Willehalm heißt es (134 g):

> Der Pfauwe vor im gebraten stunt
> mit salsen, diu dem wirte kunt.

Rumpolt trug ihn auf, warm gebraten oder kalt, dann in Pasteten eingemacht und kalt, endlich kalt abgebraten. „Pfauwen," sagt er (Bl. 70), „mit einer Gallrat zugericht, in einer Gallrat die fein gestehet, samt den Federn, so ist es gut zu essen und ist ein schönes Schauwessen. Und kannst auß einem Pfauwen vielerlei Speiß machen und zurichten."

Das erwähnte Nürnberger Kochbuch giebt (S. 254) Anleitung zur Bereitung des Pfauenbratens wie folgt. „Man nimmt ein halbes Seidlein oder halbe Maß Weinessig, gießt selbigen dem Pfauen in den Hals, daß er erstickt, und rupft dann selbigen bis an den Hals und Kopf, welche befedert bleiben. Nach diesem wird er vier Tage lang eingebeizet, dann sowohl aus= als absonderlich einwendig mit Ingber, Pfeffer, Negelein, Zimmet und Muscatenblüth wohl eingewürzet und auf das fleißigste zugedeckt und verwahret und über Nacht im Keller oder einem andern kühlen Ort aufbehalten; wann er nun gebraten werden soll, läßt man ihn zwei Stunden lang im Salz liegen und stecket ihn dann an (d. h. den Bratspieß), verbindet den befederten Hals und Kopf mit einigen Tüchlein oder Papier, daß sie nicht verbrennen. Indessen setzt man einen Wein zum Feuer, würzet ihn mit Ingber, Pfeffer und Negelein, thut ein wenig Bachschmalz darein, macht es siedend, betreifft den Pfauen damit und läßt ihn also sechs Stunden lang braten."

In ähnlicher Weise wurde der Reiher und der Kranich gebraten und warm oder kalt in einer Schüssel stehend mit seinen Federn aufgetragen; so ist es, sagt Rumpolt, ein herrlicher Vogel.

Vom Fasan lieferte derselbe Küchenmeister zweiundzwanzig, von der Steinhenne sechs, vom Birkhahn fünf, vom Auerhahn aber nur

drei Gerichte, doch mußte dieser ebenfalls in seinem Federkleide auf der Tafel erscheinen. Den indianischen Hahn, unsern Truthahn, brachte er in zwanzig verschiedenen Formen auf die Tafel.

Daß der Adler ehedem eine nicht verachtete Speise war, zeigt Rumpolt in den neun Gerichten, die er daraus herstellte. Er gab ihn gebraten und eingemacht, in Gallrat und Pasteten.

Das gemeine Hausgeflügel, welches auf unsern mittlern und höhern Tafeln erscheint, sind Tauben, Hühner, Enten und Gänse, welche letztern sich durch ihre Eier und Federn so wie ihr reichliches Fett die besondere Gunst der Hauswirthinnen erwerben.

Tauben sind ein Gericht für Kranke und Kinder und die Kochkunst muß sie ganz besonders zubereiten, säuern, würzen, füllen, wenn sie einer gebildeten Zunge munden sollen. Desto ausgiebiger und stets gern gesehen ist das junge Huhn oder der emporsprossende Hahn, wenn er zweckmäßig bereitet wird. Angesehener ist der Capaun und der Truthahn, den ein Fresser für einen albernen Vogel erklärte, weil einer zu wenig sei und zwei zu viel für seinen Appetit; derselbe hat sich den Ehrennamen des Consistorialvogels erworben. Der Truthahn, in den norddeutschen Seeprovinzen Kalkuhn genannt, wird dort besonders gern gegessen und auch als Ragout aufgetragen.

Die Vögel nützen aber, gleich vielen Fischarten, nur im wesentlich höhern Maßstabe, den Menschen auch durch ihre Eier. Alljährlich werden Millionen an dem Strande der Inseln der Nordsee eingesammelt und als Wintervorrath bewahrt. Nicht minder werden Millionen in den Entenschiffen der Chinesen und den Hühneröfen der Aegypter ausgebrütet. In Europa werden Millionen Eier jahraus jahrein frisch zu Gemüsen, Suppen, Backwerken verwendet und außerdem warm und weich oder hart gesotten sofort verzehrt oder den Salaten als Zierde beigegeben oder auch in Salz gelegt und als Zukost zu Brod oder Butter verzehrt. Aus Eiern bereitet man zahlreiche Fastenspeisen. Die Koch- und Kellermeisterey, die im Jahre 1584 in Frankfurt am Main gedruckt wurde, empfiehlt mehrere Gerichte von Eiern, die der modernen Küche minder geläufig sind, z. B. „Die Kuglecht-Eier. Klopff Eier-Totter, gerieben Semmelbrod, Muscaten und Salz, machs durch einander, füll die Eierschalen damit, stürz ein Güpflin von einer andern Eierschale, inner mit Eierklar gesalbet oder das Löchlichen des gefüllten Eies, röst sie in Buttern, brat oder seudt sie. Solch Füll mag man in Krebsschalen füllen, Peterlin und andere gute Kräuter darin ge-

hackt, mit Würzen und Salz abgemachet. Gieb es in einem Brühlin oder trucken." Dasselbe Kochbuch lehrt ferner bereiten: Ein gestrichen Gebachens, Kroß-Eyer, Ein höflich essen von Eyern, Geschachzabels bachen mit fünff farben, Ein angestrichen Gebachens, Ein frembds gebachens heyßt schnabel, Braun Küchlin, die vergült scheinen u. s. w.

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 macht siebenundvierzig Eierspeisen namhaft, z. B. Eingerührte und eingesetzte Eier, gebachene Eier oder Ochsenaugen, die noch heutiges Tags unter demselben Namen in Nürnberg gegessen, in Sachsen Eier auf Butter genannt werden, grüne Eier, halbirte, harte, gefüllte Eier, worunter gefüllte Eier am Spieß zu braten, geröstete Eier, ein Braten von Eiern, ein Euter von Eiern, verdeckte und verlorene Eier, Eier-Wämmlein, -Kißlein und -Würstlein, Glößlein oder Knödlein. Wir finden ferner: Ein Gras-Göcker oder verlorenes Hühnlein, Eier-Platz, Eier-Käs, Eier-Käs-Dorten und Eier-Sülzen.

Die moderne Mitauer Küche dagegen (Mitauer Kochbuch 1844) hat außer den weichen Eiern Rühreí, gebackene und verlorene Eier, Eierkuchen, gefüllte Eier u. dergl. Fast jede Provinz des namentlich katholischen Deutschlands hat ihre eigenthümlichen Eiergerichte, wenigstens eigenthümliche Namen für anderweit bekannte Speisen, deren Hauptbestandtheil das Hühnerei ist.

Im Allgemeinen ißt man die Eier theils weich theils hart gesotten zum Frühstück, theils mehrartig und mit andern Stoffen gemischt Mittags als Suppe und Zwischenspeise, theils auch zum Abendbrode mannichfach als Gebäck bereitet.

Unter allen Eiern behält das Hühnerei den Vorzug vor den übrigen, mag auch das Straußenei in Afrika und das Gänseei bei uns ausgiebiger sein. Kibitzeneier haben allerdings einen feinen Geschmack, sind aber im Ganzen doch zu wenig häufig, als daß wir sie unter die gangbaren Speisen aufnehmen könnten.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß die Vögel, mit Ausnahme der Tauben und Hühner, in der Regel gebraten aufgetragen werden und unstreitig gebraten auch am schmackhaftesten und zuträglichsten sind. Sie wurden früher allgemein am Spieße gebraten und nur die ärmere Klasse, wo die Hausfrau keine Zeit oder keine Dienstleute hatte, welche den Spieß drehen und den Braten beaufsichtigen konnten, hat das Braten in der Pfanne und im Backofen hervorgerufen. In M. Rumpolt's Küche ist weder ein Brat- noch ein Kochofen zu bemerken. Auf dem geräumigen Herde brennt

ein gewaltiges Feuer, neben welchem sich der Bratspieß mit Gestell und Gewichten befindet. Um das Feuer stehen die Töpfe und hin und wieder hängen die Pfannen und Casserolen mit dem langen Stiel, die er selbst nebst seiner wohlgenährten Küchenmagd handhabt. Erst später kochte man in ärmern Haushaltungen auch im Ofen und dann entstanden, namentlich seit das Brennmaterial kostbarer zu werden begann, die Sparkochapparate, die nicht ohne wesentlichen Einfluß auf die Gestalt der Kochgeschirre blieben. Das älteste Kochgeschirr ist der Kessel, den wir aus Stein bei den Grönländern und aus Metall bei den Tungusen fanden. Der Kochkessel wurde von den Soldaten seit uralter Zeit mit ins Feld genommen. In Frankreich ist er, eben so wie in den westfälischen Bauerhäusern aus Stroh, fortwährend im Brauch und an eiserner Kette über dem offenen Herdfeuer aufgehängt. Der pot-à-feu nimmt das zu kochende Fleisch und Gemüse auf, welches die Familie zu Mittag zu essen beabsichtigt. Das Kochen im Dampf in dem verschlossenen papinianischen Topfe hat trotz seiner großen Zweckmäßigkeit in den deutschen Küchen der Privatleute noch wenig Eingang gefunden. Desto mehr haben sich die Kochherde und Winter- und Sommermaschinen wegen der großen Reinlichkeit, die sie ermöglichen, immer allgemeiner verbreitet.

Das Fleisch der Vierfüßer bietet nun den eigentlichen Kern der menschlichen Nahrung in den civilisirten Staaten und zwar das Fleisch der auf dem Lande erzogenen Thiere, namentlich das der Rinder, der Schweine, der Schafe und der Ziegen.

Die jagdbaren Thiere nehmen um so mehr ab, je mehr der Mensch ihre Heimath, den Wald, die Moräste und die Oeden, in seine Pflege nimmt. Noch im 17. Jahrhundert lieferte die Jagd — wie ich oben gezeigt habe — außerordentliche Massen des köstlichsten Fleisches auf die Tafeln der Fürsten und des Adels; ja es fehlte in Städten, zu deren Besitzthum Forsten gehörten, durchaus nicht an Wild für die Küchen der Beamten und der wohlhabenden Bürger und Hasen- und Rehbraten wurden aus den bedeutenden Vorräthen der fürstlichen Jagdhäuser oft zu sehr billigem Preise an die Bürgerschaft verkauft. Konnte doch König Friedrich Wilhelm I. von Preußen manches Jahr über 3500 Stück Wildschweine in seinen Forsten erlegen, wovon er eine namhafte Anzahl den Berliner Juden zum Kaufe anbefahl, die sie aber bei Strafe nicht wieder verkaufen durften (s. Cramer zur Geschichte Friedrich Wilhelm's I. und Friedrich's II. S. 165).

Unter dem Wilde von Mitteleuropa nimmt der furchtsame Hase, der alljährlich seine durch Schrote und Schlingen gelichteten Reihen mit großem Eifer aufs Neue zu füllen bemüht ist, eine geachtete Stellung ein. Meister Rumpolt bereitete denselben auf zweiundzwanzigerlei Art zu. Er verarbeitete das Gehirn zu Povesen, wie man sie vom Kalbshirn macht, er kochte das Vordertheil mit Zwiebeln und Aepfeln, aus der Leber und den Lungen kochte er Muß, in die Därme füllte er das zerhackte Hintertheil als Wurst, er lieferte Karmenada und Hattele und briet den Hasen auf gewöhnliche Art. Die Nürnberger Köchin empfiehlt besondere Sorgfalt auf die Vorderläufe zu wenden, wenn sie den Hasen am Spieße briet; dem Braten selbst half sie durch stark gewürzten Rosen- und Holleressig nach. Junge Häslein trug sie gefüllt auf. In den deutschen Haushaltungen wird der Hase schon seit langer Zeit in der Pfanne gebraten und mit Rahm oder Milch demselben ein sämiges Bad bereitet. In Kurland bratet man den Hasen sowohl am Spieß wie in der Pfanne. Das sogenannte Hasenklein wird gekocht. Das wilde Kaninchen, das neben den Hasen an den Waldrändern nistet, findet man selten auf feinen Tafeln.

Wohl aber ist das Reh und der Rehbock ein Liebling aller Freunde einer guten Tafel und namentlich sein Rückgrat von der Blume bis an den Bug. Marx Rumpolt stellte aus dem Reh neunundzwanzig Gerichte her. Zunächst nahm er den Kopf, säuberte ihn und brannte ihn ab, bestreute denselben mit Salz und Pfeffer und buk ihn auf dem Rost. Dann kochte er den Rehkopf im Wasser zu einem Muß. Ferner bereitete er „geselchte" (geräucherte) Rehzungen auf mancherlei Weise zu. Die Brust ließ er füllen und braten oder einmachen. Von der Rehleber machte er Braten, Fricassée, ja auch Würste, aus der Lunge, Gurgel und Milz, Eingeweide und Euter stellte er vielerlei Gerichte her und aus dem gefüllten Magen fertigte er ein treffliches Gericht. Er lieferte vom Reh Karmenaden, Pasteten, Hattele, Knödel, Priseidel und vorzügliche Braten. Kälber aus dem Leibe des Rehs geschnitten trug er ganz gebraten und eingemacht auf. Gegenwärtig zieht man es vor, den Rehrücken mürbe gebraten in einfacher Gestalt zu genießen, ja manche gewandte Hausfrau wagt den Versuch, einen Hammelrücken, den sie durch Säuren zu wildern versucht hat, den Gästen in Ermangelung des ächten Rehbratens darzubringen.

Das Dammwild liefert einen nicht minder schmackhaften Braten. Rumpolt führt es unter dem Namen Dendelwildpret auf

und verstand es, zweiunddreißig Speisen und Trachten aus diesem trefflichen Material herzustellen. Er bereitete die Ohren und die noch weichen Gehörne, das Maul, die Zunge, die er ebenfalls räuchern ließ, die Leber, auch als Wurst, den Magen, den Griff, die Milz, die Lunge, die Nieren, Kuttelfleck, Euter, Ziemer, Füße auf pikante Art zu. Große Sorgfalt empfiehlt er auf den Speck zu wenden, womit der Braten zu spicken ist, und denselben ja recht klein zu schneiden. Er gab den Braten mit wohl gepfefferter saurer Brühe oder mit Salat.

Der Hirsch wurde von Rumpolt zu siebenunddreißig verschiedenen Speisen verarbeitet. Den Hirschkopf sott er in einem Kessel, behandelte ihn wie den Schweinskopf und trug ihn mit dem Geweihe auf die Tafel. Dann lieferte er gepreßten Hirschkopf, den er als ein sehr vornehmes Gericht darstellt, das würdig sei, auf der Tafel von Kaisern und Königen zu erscheinen. Ein nicht minder kostbares Gericht wird aus den jungen sprossenden Hirschgeweihen gemacht, die in Wasser, Essig und Salz gekocht, in dünne runde Scheiben zerschnitten, aufgetragen wurden. Vom Hirsch wurden ferner Maul, Zunge, Lungen und andere Theile, die auch vom Reh zubereitet wurden, aufgetragen. Zuletzt bringt Rumpolt ein ganz eigenes Gericht: „Laß dir das nicht seltzam seyn, daß von einem stück Wild, das gefangen ist worden, und ein Kalb in ihr gehabt, das auch nicht recht zeitig ist gewesen, ichs von Stund an hab herauß genommen und flugs das Häutlein herabgezogen, in einem kalten Wasser ausgewaschen, auß geweydt und eingesaltzen, flugs angesteckt, gebraten und also ganz auf ein Tisch geben. Also hab ichs vor die jungen Herren von Oesterreich zugericht. Es würde wol mancher schlechter Bauwr nicht darvon essen, würde besorgen, er freß den Todt daran. Ist aber ein gute herrliche Speise, wenn man sie recht zurichtet, kanns einer fast mit Fleisch und Beinen essen, so mürb ist es.“

In Scandinavien, Preußen, Lithauen, Liefland und Kurland wird noch jetzt das Elenn gejagt und sein Fleisch gern gegessen. Da es jedoch etwas grob ist, so muß dasselbe stark geklopft und dann mit Zwiebeln, Pfeffer und anderm Gewürz, Lorbeerblättern und etwas gequetschten Wachholderbeeren in Essig gelegt werden. Hat der Braten etwa sechs Tage in dieser Beize gelegen, so wird er gespickt, mit derselben Beize in verdeckter Pfanne aufs Feuer gesetzt, langsam geschmort. Ist die Brühe allmälig eingekocht, so giebt man ein gut Stück Butter dazu und läßt den Braten darin

braun werden (Mitauer Kochb. 1844, S. 201). Das Fleisch der jungen Thiere wird sehr geschätzt, das der alten wird auch für den Winter eingesalzen. Rumpolt behandelte dasselbe wie den Hirsch.

Rennthierfleisch kommt höchstens auf den Tafeln von St. Petersburg während der Wintermonate vor, wo die Thiere von den Samojeden herbeigeschafft werden.

Selten ist gegenwärtig auf feinen Tafeln von Mitteleuropa das Eichhorn, obschon sein Fleisch weiß und zart ist und in Scandinavien gebraten und gekocht, auch in Suppen gern gegessen wird. Marx Rumpolt rühmt es als wohlschmeckend und brachte es gebraten und in Pasteten in mancherlei Gestalt auf die Tafel.

Der Bär wurde, so lange er in Deutschland noch vorkam, als Braten wenig geachtet und nur seine Füße und der Kopf — gleich dem des Wildschweins — benutzt. Der Auerochs, dessen Fleisch nach Rumpolt gröber als das des zahmen ist, ward ebenfalls gegessen.

Das Fleisch des Igels rühmt Rumpolt als brauchbar zum Braten, Einmachen und als Pastete, eben so das des Stachelschweins. Den Dachs übergeht er mit Stillschweigen, wie auch den Fuchs, der nur hier und da im Winter von armen Leuten gegessen wird, wenn er sich von Weinbeeren genährt hat. Die Jäger machten, als das edle Waidwerk noch im Gange war, aus den gehackten Därmen, Herz, Lungen und Leber des Fuchses gemischt mit Salz, Ingwer, Kümmel und Pfeffer Würste und setzten sie mit auf die Tafel nach der Jagd. Hatte nun Einer aus der Gesellschaft eine solche Wurst ergriffen und verzehrt, so ward er ausgelacht, die Jäger bliesen auf den Hüfthörnern und bellten wie Hunde und Füchse.

Das Murmelthier, das im Winter sehr fett wird, bereitete Marx Rumpolt zu sechs Gerichten und trug es gekocht, gebraten, geräuchert mit allerlei Saucen und Kohl auf. In den Alpenländern wird es noch jetzt so gegessen. Das Fleisch ähnelt dem des Schweines.

Vom Biber aß man nur den Schwanz, den man gleich dem Karpfen zubereitete. Doch lehrt Rumpolt auch die Füße in Pfeffer und Mandelgescharb zurichten.

Die Gemse, die so schwer zu erlegen ist, brachte derselbe Speisemeister in sechzehn Gestalten auf die Tafel. Aus dem Kopf machte er ein schönes Schauessen mit vergoldeten oder versilberten Hörnern; die Leber ward zu Fricassée, Muß und Wurst gemacht, die Lunge ebenfalls mehrfach bereitet; die Geilen wurden gebraten, gekocht und in

Pasteten gebracht, das Uebrige auf mehrerlei Art gebraten. Den Steinbockskopf brachte er als Schauessen mit den Hörnern auf die Tafel, das Fleisch gab er schwarz auf Ungarisch eingemacht. „Und man könne wohl viel Speiß" — sagt er — „von einem Steinbock und einheimischen Bock beschreiben, ist aber ein ungesund Essen und ein Ursach viel schwerer Krankheit."

Desto mehr Gerichte lieferte das wilde Schwein, nämlich dreiundvierzig. Den Kopf stellte Rumpolt gesotten und gepreßt auf die Tafel; Ohren, Zunge, Brust und Leber, letztere als Wurst, Lunge, Milz, Magen, Läufte und Schwanz wurden besonders bereitet, vor allen aber der Braten, Rücken wie Schenkel, sorgfältig zugerichtet.

Das wären denn die aus dem Wildpret für die Tafeln bereiteten Gerichte. Unter den zur Nahrung dienenden Hausthieren steht oben an das Rind. Das Kalb, der Ochs, die Kuh und der Stier liefern ein nahrhaftes Fleisch, das beste jedoch der gemästete Ochs, aus welchem Marx Rumpolt nicht weniger als dreiundachtzig Speisen herstellte, während die Kuh nur sieben, das Kalb aber neunundfunfzig ihm lieferte. Das Rindfleisch wird gekocht, gebraten, gedünstet, am Spieß, auf dem Rost, in der Pfanne gebraten, eingepökelt und geräuchert und zwar vornehmlich die Zunge genossen und bildet bei den germanischen Völkern die tägliche Grundlage der Mittagskost aller fleischessenden Klassen der Gesellschaft. Es wird mit süßen wie sauern und salzigen, mehr oder minder gewürzten Brühen und Gemüsen genossen und alle Theile des Thieres werden benutzt. Rumpolt trug den Ochsen- oder auch den Stierkopf ganz mit vergoldeten Hörnern auf, preßte denselben, machte aus dem Gehirn Muß, benutzte Augen, Maul, Zunge, Ohren, Milz, Magen, Nieren, Schlund, Füße und Eingeweide zu einer Menge Gerichte, von denen noch manche bis auf den heutigen Tag sich in den Küchen als bewährt erhalten haben und die in den spätern Kochbüchern entweder eben so oder mit mannichfachen Abänderungen wiederkehren.

Nächstdem bietet auch die Milch der Kühe ein eben so nahrhaftes als gesundes Getränk, wird aber ebenfalls nicht allein zu Butter und Käse, sondern auch zu vielen Suppen und Gemüsen allgemein benutzt.

Die Rindviehzucht bildet daher namentlich in ganz Deutschland und England, vornehmlich aber in den germanischen Alpenländern einen wichtigen Bestandtheil der Landwirthschaft.

Die Herstellung der Butter ist eins der Hauptgeschäfte in

der Oekonomie und es wird namentlich in Niederdeutschland, in den mitteldeutschen Gebirgen, dem Erz= und Riesengebirge große Sorgfalt darauf verwendet und diese Butter weit weg versendet. Die Butter wird theils frisch zu Brod, theils und bei weitem häufiger zur Bereitung des Fleisches, vornehmlich aber der Gemüse und Backwerke verwendet. Man wendet sie mit und ohne Salz an.

In Island ist die Butter von besonderer Wichtigkeit. Man hatte dort ehedem bei den Bischofsitzen große Vorrathshäuser mit Butter, aus denen in Zeiten der Noth die Menschen versorgt wurden. Uebrigens liebt man hier die saure, ungesalzene Butter, die man zu den getrockneten Fischen ißt, denn sie verbreitet nach dem Genusse eine angenehme Wärme über den ganzen Körper.

Ein nicht minder wichtiges Erzeugniß ist der Käse, der, je mehr Milchfett an dem eigentlichen Käsestoff gebunden ist, um so schmackhafter wird (s. Moleschott, S. 171 — über seine chemischen und diätetischen Eigenschaften). Den Käse fanden wir bereits bei den passiven Völkern. Griechen und Römer kannten und aßen denselben und bei allen germanischen Nationen wird er ebenfalls seit alter Zeit gemacht, obschon sein Name der römischen Sprache, wie der der Butter der griechischen entlehnt ist. Im 16. Jahrhundert waren, nach Bock's Speißkammer (Bl. 25), die besten Käse die er Alpen, des Schwarzwaldes, des Wasgaues, Münsterthals, die von Hornbach, Puttlingen; nächst diesen rühmte man die holländischen und Parmesankäse. In Sachsen und Braunschweig, auch in Thüringen und Brandenburg macht man die magern, mit Kümmel gemischten Käse. Noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurden viele Käse aus Holland bezogen und zwar Süßmilchkäse, Texelscher, Edamer oder westfriesischer und Leydener; man führte auch Texler grüne Käse, groene Kaas, aus. Nächstdem lieferten Limburg, Ostfriesland, Holstein, Mecklenburg und Danzig vorzügliche Käse. Später brach sich der böhmische und lausitzer Fettkäse Bahn. Der Schweizerkäse erreicht meist ein Gewicht von 60—100 Pfund und wird bis Frankreich und Italien ausgeführt. Von Sanen und Gryers wurden in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts jährlich 30000 Centner über Genf nach Frankreich ausgeführt. Die Käse aus dem Emmenthale im Kanton Bern sind berühmt. Der grüne Schabzieger und der Kräuterkäse kommen aus dem Kanton Glarus und werden beide mit grünem Steinklee gewürzt. Salzburg und Oberpinzgau liefern mehrere Käsesorten für den Handel. Das Kronland Salzburg liefert jährlich 35—40000 Centner Käse,

von denen die geringste Sorte mit 5 Fl. C.-M., die beste mit 20 Fl. C.-M. für den Centner bezahlt wird. Die Sorten heißen guter fetter und halbguter Schweizerkäse, Jochberger, magerer und sperrer Radstadterkäse und Ziegenkäse. England erzeugt gleichfalls seit langer Zeit vorzügliche Käse, die jedoch wenig ausgeführt werden; die berühmtesten sind der Glocester-, Chester- und Stiltonkäse. Der Strachino- und Parmesankäse wird im Lande frisch gegessen, ausgeführt aber vorzugsweise zur Würze von Suppen und Mehlspeisen angewendet. In Frankreich werden in Languedoc, Auvergne und Dauphiné die berühmtesten Käse gefertigt, unter denen dem von Roquefort der Preis zuerkannt wird; sie wiegen 6—8 Pfund und haben seit uralter Zeit ihren Ruf erhalten. Geschätzt sind die Käse von Brie und Marolles.

Schaf und Ziege, die zu den Käsen so wichtigen Beitrag liefern, sind nicht minder durch ihr Fleisch von großer Bedeutung für die Küche. Man schlachtet Lämmer und gemästete Hammel. Vom Lamm machte Rumpolt achtundzwanzig Speisen, vom Hammel oder Castraun fünfundvierzig, und alle seine Nachfolger bis auf die neuesten Kochbücher geben Anleitung zu mannichfaltiger Bereitung des Hammel- und Schaffleisches, das gekocht und gebraten mit allerlei Beigaben auf die Tafeln der Reichen wie auf die Tische der mittlern Stände häufig aufgetragen wird. Minder häufig wird die Ziege gegessen und dann meist nur vom Landmann.

Das Schwein nützt der Küche durch seinen frischen Speck und das zerlassene Fett wie durch das Fleisch, das gepökelt, geräuchert, gekocht und gebraten wird und als Wurst einen wesentlichen Bestandtheil in der Küche der Chinesen und der Europäer bildet. Juden und Mohamedanern ist sein Genuß untersagt. In Ungarn, Serbien, wie in Italien und Deutschland wird es zum Theil in Heerden gehalten und in den Eichen-, Buchen- und Kastanienwäldern gemästet. Das Schwein bildete den Festbraten der alten Scandinavier so wie das Hauptgericht der scandinavischen Götter und der hellenischen Heroen, in deren Sage es auch anderweit erscheint. Das Schweinefleisch und der Speck eignet sich ganz besonders zur Aufbewahrung in Vorräthen, daher denn beides einen wesentlichen Theil der Kriegs- wie der Schiffskost bildet. Große Mannichfaltigkeit herrscht in der Herstellung der Würste, wozu das Schweinefleisch unter allem das geeignetste ist. In ganz Deutschland fertigt man die kleinen Bratwürste, die größern Magen-, Blut- und Leberwürste, in Thüringen und Westfalen aber die be-

rühmten Cervelatwürste, die weithin versendet werden. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts erhoben sich mehrfache Bedenken gegen den Genuß des Schweinefleisches, die aber nicht den geringsten Einfluß übten.

Das Fleisch der Pferde und Esel, deren Milch besonders heilkräftig für Brustkranke ist, kann so wenig in den Kreis der europäischen Nahrungsmittel gerechnet werden als das der Hunde, Katzen und Ratten.

Die Speisen aus dem Pflanzenreiche

dienen vornehmlich zum Würzen der Fleischspeisen, werden demnächst aber auch als selbstständige Gerichte genossen.

Roh genossen wird vornehmlich das Obst, dessen Anbau und Pflege in Süd- und Mitteleuropa mit großer Sorgfalt betrieben wird. Das beliebteste Obst der Völker diesseits der Alpen besteht in den zahllosen Arten der Kirschen, Pflaumen, Aprikosen und Pfirsichen, der Birnen und Aepfel. Dazu kommen die Him-, Erd-, Johannes- und Stachelbeeren, die Weintrauben, Heidelbeeren und Mispeln. Alle diese Obstarten werden mehrfach gekocht, eingesotten, gewürzt, gesäuert für den Winterbedarf und für den Nachtisch zubereitet. Jenseits der Alpen bilden Limonien, Orangen und Feigen trefflichen Obstgenuß.

Von Nüssen benutzt der Europäer die Wallnuß und Haselnuß, seltener die Pimpernuß und Buchnüsse und Eicheln zum Roheffen. Die Cocosnuß kommt nur als Curiosum auf europäische Tafeln.

Die Ananas ist immer nur eine Delicatesse für Wohlhabende.

Die Blätter, Stengel und Blüthen vieler Gewächse, namentlich die verschiedenen Kraut- und Kohlarten, versehen den Tisch aller Stände mit reichlichen Gemüsen, unter denen das Sauerkraut und der Kohl hier und da zu den Nationalgerichten gehören. Andere wie der Salat und manche junge Blätter werden mit Essig und Oel als Zuspeise zu Braten und kaltem Fleische genossen.

Sehr ergiebig sind die Wurzeln für die menschliche Küche, indem sie theils roh, theils mit Brühen gekocht, theils mit Essig und Oel genossen werden, während aus andern, wie der Maniocwurzel und der Kartoffel, ein nahrhaftes Mehl gewonnen wird.

Demnächst sind auch die Pflanzen zu nennen, die dem Menschen das Oel oder vegetabile Fett gewähren, womit er viele seiner Speisen schmackhaft macht. Es ist dieß jenseits der Alpen der

Oelbaum, diesseits aber der Lein, der Hanf, der Raps, der Mohn, die Sonnenblume und die Wallnuß. Für Mitteleuropa ist der Raps von eben so hoher Bedeutung wie der Oelbaum für den Süden.

Endlich aber wenden wir uns zu dem Getreide, welches das Brod zur täglichen Nahrung darbietet. Die Getreidepflanzen des Orients sind Durrha, Weizen und Reis, die der neuen Welt der Mais, die der Küstenländer des Mittelmeeres die Gerste und die der diesseitigen Alpenländer der Roggen. Neben dem Roggen werden noch andere Getreidearten, wie Hafer, Haidekorn, Hirse gebaut, die zur Ergänzung des Mehlvorraths dienen, wozu auch noch das Mehl der Wurzeln, namentlich der Kartoffel, ja im Norden Baumrinden verwendet werden.

Das Pflanzenmehl dient seit uralter Zeit als wesentlicher Nahrungsstoff für die niedern Klassen des Volkes in ganz Europa in Gestalt von Brei und von Brod, es darf aber auch als Brod, Gebäck, als Mehlspeise, als Kuchen nicht auf den Tafeln der wohlhabenden und höhern Klassen der Gesellschaft fehlen.

In der ältesten Zeit genoß man in Rom und Italien das Getreide täglich frisch gemahlen und gekocht als Puls, dessen Abkömmling die in Italien noch übliche Polenta ist, die gegenwärtig aus Maismehl bereitet wird. Nächstdem hatte man auch das Brod, Panis, welches von den Frauen gemahlen und in 2 Zoll dicken viereckigen Kuchen gebacken wurde, bis die wachsende Volksmenge der Stadt im Jahre 580 derselben auch Müller und Bäcker hervorrief. Man hatte mehrere Sorten: aus Weizen, Gerste, Dinkel und auch kleine gewürzte Brode. Gegenwärtig hat man in Italien durchgängig weißes Brod, welches überhaupt den romanischen Nationen eigenthümlich zu sein scheint, wie denn auch in Frankreich überall Weißbrod gebacken wird.

In Süddeutschland ist meistentheils noch das Weißbrod vorherrschend. Man hat aber auch noch neben dem eigentlichen gewöhnlichen Weißbrode feinere Gebäcke, Wecken genannt, die gar mannichfache Gestalt annehmen und bald einem Echiniten, bald einem Knoten, einer Schleife, einem Hörnchen u. s. w. gleichen. Fast jede größere Stadt hat ihre eigenthümlichen Formen für diese feinern Gebäcke, die durchgehends ungesäuert sind.

In Norddeutschland, Polen und Rußland ist gesäuertes schwarzes Roggenbrod zu Hause, welches gemeiniglich die Weißbrode an Umfang übertrifft und eine nahrhafte aber schwere Kost abgiebt.

In Sachsen ist es weniger schwarz und schwer als in Westfalen, Pommern und Holstein, wo man das Getreide nur schrotet und als Pumpernickel verbäckt, der auch auf vornehmen Tafeln als Dessert zuweilen gefunden wird. Der Pumpernickel hält sich sehr lange und hat einen angenehmen Geschmack, da er nicht gesäuert wird.

Das gewöhnliche schwarze Brod der Deutschen ist meist aus reinem Roggen und am schmackhaftesten, wenn es aus neuem dießjährigen Korne gebacken ist. Es wird nach den Landstrichen mehr oder weniger gesäuert und bald in längern oder kürzern Ovalen, bald in kreisrunden mehrere Zoll starken Scheiben gebacken, deren untere flache Seite rauh und mit Mehl bestreut ist, während auf der obern glatten oft der Stempel des Bäckers eingedrückt sich befindet. Das nahrhafteste Brod ist das, welches der Landmann für sich selbst bäckt. Ehedem war es Sitte, daß in jeder größern Haushaltung in den Landstädten jede Familie ihren Brodbedarf gemeiniglich allmonatlich selbst herstellte; seit dem Anfange dieses Jahrhunderts ist sie jedoch in Abgang gekommen. Schon früh verfaßte man Anleitungen zum Brodbacken, z. B. Sebaldt Möller, Bericht vom Brodbacken. Königsb. 1602. Fol.; Alexius Sincerus, der Curiose in allerley, sowohl für hohe als niedrige Stands-Personen, erdencklichen Bach Werken, als in unterscheidlichen Brod Pasteten- Torten- Küchen- Zucker- und Leb-Zelten- en Bachen Wol-erfahrener und in jeder solcher Profession allezeit Wolbestehender Becker. Nürnb. 1713. 8.

In den Militairbäckereien wird für die in den Casernen oder bei den Bürgern einquartierten Soldaten ein Brod gebacken, welches dem Bauerbrod oder Pumpernickel ähnlich ist und je eine Portion für zwei oder mehr Tage ausmacht.

Für Feldzüge und für die Seereisen bäckt man aus weißem Mehle zollstarke runde oder viereckige Brode von 4—6 Zoll Durchmesser, Schiffszwieback genannt, aus denen alle Feuchtigkeit entfernt wird und die sich für längere Zeit aufbewahren lassen. Liegen sie über Jahresfrist, so entwickeln sich Würmer in denselben.

In Norwegen bäckt man den Brodteig in dünne platte Scheiben, die in der Mitte durchbohrt sind, das Knäkebrod, das auf dünne Stäbe gereiht in den Wohnungen oft sehr lange aufbewahrt wird.

Neben dem Schwarzbrod bäckt man auch in Norddeutschland halbweißes und weißes, meist zum Frühstück, zum Gebrauch in der

Küche und für feinere Tafeln. Das ganz weiße Brod, meist ir Gestalt langer Cylinder, wird Semmel genannt und vornehmlich in den Städten, selten auf dem Lande gebacken.

Nächstdem giebt es zu gewissen Jahreszeiten an manchen Orten gewisse Gebäcke, wie z. B. in Sachsen und Thüringen die Fastenbrezeln aus Weizenmehl, die vom hohen Neujahr bis zum grünen Donnerstag gebacken und von Alt und Jung in den Städten verzehrt werden.

Das Brod aber ist seit alter Zeit als etwas Heiliges betrachtet worden. Beim Nachtmahl brach Christus das Brod. Gieb uns unser tägliches Brod, heißt es im Gebete des Herrn; sein Brod suchen, finden, haben, sind täglich wiederkehrende Redensarten. Man soll das Brod achten und sparsam halten, nicht mit Füßen treten; in Sachsen legt die Braut ein Stückchen Brod zu dem Kranze, den sie als Braut vor dem Altare getragen. „Schneide das Brod gleich, so wirst du reich,“ empfiehlt das Sprichwort.

Das Brod wird von gewissenlosen Bäckern oft zum Nachtheil der menschlichen Gesundheit verfälscht und die Wohlfahrtspolizei hat daher dasselbe zum Gegenstande fortwährender Aufmerksamkeit gemacht.

Außer den Getreidearten liefern auch noch mehrere Wurzeln Mehl, unter denen von den Europäern keine mehr benutzt wird als die Kartoffel. Dieses Wurzelmehl wird indessen weniger zu gewöhnlichem Brod als zu feinerm Gebäck und zur Bereitung von Suppen, Breien und Gemüsen benutzt.

Nachdem wir nun die Stoffe zu den Speisen so wie die Bereitungsart derselben kennen gelernt haben, betrachen wir die

Formen der Speisen,

in welchen sie bei den civilisirten Völkern, namentlich von Europa, auftreten.

Die Kochkunst verändert nicht allein den Geschmack, sondern namentlich auch das äußere Ansehen, Gestalt und Farbe der in der Küche verwendeten Nahrungsstoffe aus der Pflanzenwelt durch mechanische wie durch chemische Mittel. Der Koch benutzt von einigen Nahrungsstoffen, namentlich der Pflanzenwelt, nur den flüssigen Saft, den er andern festen Körpern beisetzt, von andern den Farbstoff, wie z. B. den des Safran und der Heidelbeere, andere wählt er um der ihnen eigenthümlichen Schärfe, Säure und Süßigkeit willen, wieder andere braucht er, um lockern oder flüssigen Stoffen

feste Gestalt zu geben, wie z. B. Hausenblase und andere Gallerte. Das Getreidekorn und die Wurzel wird ganz und gar entstaltet und zu Mehl zerrieben, aus welchem der Küchenmeister feste Körper bildet, wie wir sie in Kuchen, Torten und Pasteten sehen, ja die er als Conditor zur Herstellung künstlerischer Gebilde, Statuen von Menschen und Thieren, von architektonischen Darstellungen, Blumen und Kränzen anwendet. Manche Nährstoffe erhalten schon, bevor sie an den Koch abgegeben werden, wie z. B. das Brod, die Butter, das Oel, der Käse und andere zur Bereitung von Speisen nothwendigen Stoffe eine andere Gestalt. Manche Speisestoffe dagegen werden in ihrer natürlichen Gestalt aufgetragen, wie namentlich das Obst, die Eier, die Austern. Wieder andere sucht man, wenn man auch ihr Inneres und ihren Geschmack wesentlich verändert hat, doch in möglichst natürlicher Form auf die Tafel zu bringen. Dieß gilt namentlich vorzugsweise von den Fischen und Krebsen. Einige Vögel, besonders Schwan, Pfau, Auerhahn und Fasan, werden mindestens in den äußern Umrissen mit Resten des natürlichen Kleides auf die Tafel gebracht, während von den größern Thieren, vom Stier, vom Hirsch, vom Eber der Kopf in möglichst natürlicher Gestalt, wenn auch in anderer Färbung, aufgetragen wird. Der größte Theil der Nahrungsmittel kommt aber, und dieß schon seit ältester Zeit, in sehr veränderter Gestalt auf die Tafel. Wir nähern uns diesen Formen und beginnen die Betrachtung wie wir unser Diner beginnen mit der

Suppe.

Wenn wir beachten, wie in den Trümmern der römischen Welt auf italienischem wie auf deutschem Boden durchaus keine Speiselöffel gefunden werden, so scheint es, als sei das Essen der Suppen nicht allgemeiner Brauch gewesen. Wir ersehen allerdings aus Apicius, daß man mehrfache Brühen und flüssige Speisen bereitete, Jus genannt, die man aber aus Schalen getrunken oder mit dem Brode aufgetunkt zu haben scheint, wie es noch im Orient Sitte ist. Der Genuß warmer Speisen mit dem Löffel dürfte wohl aus den nordischen Landstrichen herzuleiten sein. In deutschen Grabstätten kommen häufig kreisrunde thönerne Schalen von 2½—4 Zoll Durchmesser vor, an deren einer Seite seltener ein Stiel oder Handgriff als ein Henkel angebracht ist, die offenbar als Löffel gedient haben. Der Name Suppe ist übrigens offenbar deutsch und vom platten Supen, Saufen herzuleiten. Wir finden demnächst Löffel i

afrikanischen Hirten, besonders ausgebildet bei den Betjuanen, womit sie ihre Milchspeisen zu sich nehmen.

Unter den mittelalterlichen Resten kommen silberne wie bronzene und hölzerne Löffel öfters vor und im ältesten deutschen Kochbuche (ohne Ort und Jahr, wahrscheinlich ein Bamberger Druck, um das Jahr 1490, Th. I, S. 29) wird folgendes Suppenrecept gegeben: „Item wiltu gutte suppen machen, so nym die dürren rüben brw (brüh) vnd leütter sie schon mit abseigen oder durch ein tuch in ein pfanne, vnd wenig honigs darein, mach es ab mit gutter wurtzen vnd saltz versuch es wol vnd geüß den vber. Du magst ein erbeyß brw damit beßern vnd zu allen andern suppen von gebecten brot vnd ingwer darauf gethan. wiltu erberen lewten solch suppen geben an fasttagen so see zucker darauf vnd heisse visch darbey also trucken."

Marx Rumpolt tritt im Jahre 1581 dagegen bereits mit dreiundsechzig Suppen auf, die, wie wir aus der Abbildung (Bl. 162) ersehen, sämmtlich in mäßig großen, verdeckten, mit breitem Rand versehenen Schalen aufgetragen und aus tiefen kleinen Näpfen gegessen wurden. Er verwandte zu seinen Suppen Mandeln, Hecht, Zwiebeln, Kraut, Spinat, Milch, Käse, Linsen, Bohnen, Eier, Schmalz, Karpfenrogen, Mehl, Schwämme, Wein, Bier, Hausen, Häring, Kirschen, Schnecken, Raute, Reis, Gerste, Petersilie, Hanf, Nüsse, Kapern, Datteln, Melonenkerne, aus denen er die mannichfaltigsten Suppen zusammensetzte.

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 giebt Anleitung zu hundertundsiebzehn verschiedenen Suppen, wird aber von dem Salzburger (Augsb. 1717, 4 Bände. 4.) bei weitem überflügelt, welches zweihunderteinundachtzig Fleisch- und hundertsechsunddreißig Fastensuppen darzustellen lehrt.

Minder reich sind die modernen Kochbücher, z. B. das Mitauer vom Jahre 1844, das nur siebzig Suppen mittheilt. Auf den Tischen der armen Leute muß oft eine nur mit Salz gewürzte und mit Schwarzbrod gestärkte Wassersuppe das Hauptgericht darstellen, während in wohlhabenden Haushaltungen die Brühe der Suppe aus Milch, Fleisch, Fisch bereitet oder mit Obstsaft, Bier, Wein, Chocolade schmackhaft gemacht wird. Reis- und Sagogräupchen und grüne Kräuter, Erbsen und Kartoffeln bilden den gewöhnlichen Kern der Suppen in der Hausmannskost, während auf den festlichen Tafeln der norddeutschen Kaufleute die gehaltreiche Aal- oder Schildkrötensuppe (Mock turtle) mit Behagen verzehrt wird.

Im Sommer genießt man in den Kaltschalen aus Wasser, Wein, Bier mit Beisätzen von Erd- und Heidelbeeren, Brod, Zucker und Gewürzen kalte Suppen.

Die Suppen finden sich theils unter dem volksthümlichen Namen als Minestra bei den Italienern, als Potage bei den Franzosen, theils wenden beide Nationen Zuppa und soupe an, wie denn die Abendmahlzeit von daher Souper genannt wird. —

Das Fleisch der Säugethiere wird, wenn es geräuchert oder gebraten ist, theils ganz, theils, und zwar besonders wenn man es gekocht aufträgt, zerstückt und zerlegt auf den Tisch gesetzt. Ehedem, wo das Braten am Spieß auch in den bürgerlichen Haushaltungen viel allgemeiner war, wurden kleinere Thiere, wie Spanferkel, Kaninchen, Hasen, im Ganzen aufgetragen. Ja bei manchen feierlichen Gelegenheiten, z. B. bei der Kaiserkrönung in Frankfurt a. M., wurde ein ganzer Ochse am Spieße gebraten. Die Vögel werden noch jetzt durchweg — mit Ausnahme der geringern Speisehäuser — unzerstückt auf die Tafel gebracht. Man pflegt namentlich die Vögel und das gekochte zerstückt aufgetragene Fleisch auf einem großen flachen Teller aufzutragen, dessen Rand mit grüner Petersilie zierlich belegt ist, auch das gedämpfte Rindfleisch in zierlicher Form mit demjenigen Gemüse zu umgeben, das ihm als Zuspeise dienen soll, während die Brühe, die dazu gehört, in einem besondern Gefäße demselben nachfolgt.

Der Fisch, zumal wenn er nur blaugesotten aufgetragen wird, behält seine Gestalt und trägt in seiner Schnauze ein Sträußlein Grünes, ein Stück Citrone, ein Lorbeerblatt u. dergl. Eben so wird der gebratene Fisch behandelt, während der mit Sauce gesottene meist in geeignete Stücke zerschnitten aufgetragen und mit der Fischkelle aus der Schüssel auf den Teller gebracht wird.

Eigenthümliche Gestaltungen erhält das Fleisch der warm- und kaltblütigen Thiere, wenn es der Koch in die Form von Coteletten, Rouletten, Fricassée, Haché, Ragout, Croquet, Carbonade bringt oder das Rindfleisch als Beefsteak bereitet. Fleischgemengsel trägt man auch in Gestalt von Igeln und Früchten auf, die dann von besondern Brühen begleitet werden. Diese Mischungen von gekochtem Fleisch und von Fleischscheiben stammen nebst den pikanten Saucen zumeist aus Frankreich.

Fleisch wird auch öfters als Gallert aufgetragen und namentlich die Füße der Kälber, Rinder, Schweine, gemischt mit Fleischstücken und in die Form von Früchten, Fischen, Braten gebracht,

unter dem Namen Sülze auf die Tafel gegeben und mit Essig und Oel als ein Vor= oder Zwischenessen genossen. Aehnliche Gallerte werden auch aus Fischen, besonders aus Karpfen und Aal hergestellt.

Würste kannten bereits die Römer; in Deutschland macht man sie vornehmlich aus dem zarten Fleisch der Schweine, in Italien auch aus dem der Esel und Maulthiere. Man gab früher den Italienern Schuld, daß sie dazu das Fleisch der gefallenen Thiere namentlich für diejenigen Salami verwendeten, die sie nach Deutschland versendeten. In Rumpolt's Kochbuch und denen des folgenden Jahrhunderts finden wir, daß man außer dem Schweinefleische namentlich die Leber der Kälber, Hirsche, Rehe, Hasen und anderer Jagdthiere verarbeitete und, wie bereits erwähnt wurde, die Jagdgenossen mit Fuchswürsten neckte. Berühmt sind die Würste von Göttingen, Gotha, Braunschweig, Straßburg und Pirna, die Mortadelle von Bologna und die italienischen Salsicci, Caudiechini und Salami, die Saucises und Saucissons einiger französischer Orte. Die Würste trägt man gebraten und gekocht, auch frisch und geräuchert auf. Nächst den Fleischwürsten werden auch noch Würste aus Kraut in Nürnberg, aus Grütze in den slawischen Ländern, aus Reis in Kurland gemacht. —

Die Gemüse werden namentlich aus den verschiedenen Arten von Kraut, Kohl, Rüben, Schotenfrüchten, Schoten, Spinaten, Gurken, Möhren und andern Wurzeln, Kartoffeln, Zwiebeln und andern frischen Gartenfrüchten hergestellt und mannichfach bereitet warm auf die Tafeln gegeben. Andere werden aus getrockneten Gemüsen hergestellt. Marx Rumpolt führt nicht weniger als zweihundertfünfundzwanzig verschiedene Zugemüse an, wozu er außer trockenen Früchten wie Erbsen und Reis auch Obst (wie Birnen, Feigen), Hafer und Gerste, Kraut, Kohl, Weinbeeren und allerlei andere Zuthat an Speck, Butter und Eiern verwendete.

Manche dieser Gemüse trug man als Brei auf, wie denn das Nürnberger Kochbuch von 1691 hundertundvier Muße oder Breie namhaft macht, von denen mehrere sich jetzt unter dem Titel von Puddings öfters darstellen. Die Purées der Franzosen sind nichts Anderes. Die Breie machen gemeiniglich, wenn sie aus Grütze, Erbsen, Kartoffeln gekocht sind, die Lieblingsspeise der Kinder und Landleute aus, auf deren Tisch sie namentlich während des Winters fast täglich erscheinen. —

Die Salate werden aus grünen Kräutern, namentlich den

Lactuken und Lattichen, die man daher auch Salat nennt, mit Salz, Essig und Oel, Speck, saurer Milch, Pfeffer oder Zucker bereitet und bilden namentlich zum Braten, kalten Fleisch, Fisch und Wurst eine beliebte Zukost. Anstatt der Salatblätter nimmt man auch Kartoffeln, Gurken, Rapunticawurzel, Spargel, Bohnen, Endivien, Kresse, Sellerie. Marx Rumpolt hat bereits funfzig verschiedene Salate. Er beginnt (Bl. 157) mit: Endivien-Salat mit Oel und Essig angemacht und mit Salz. Er nennt ferner: „Weiß Kopffel Salat im Wasser gequellt und wiederum ausgekühlet mit Essig, Oel und Salz angemacht, weisser Zucker, der gestoßen ist, darüber gegossen, ist auch gut." Dann folgen andere Zusammensetzungen mit rothen Rüben, Kapern; dann Salate aus Brunnenkresse, gesottener oder gebratener Zwiebel, Rapunzel, Hopfen, Spargel, Cichorien-Kraut und Wurzel, Pomeranzen, Aepfeln, Sauerampfer, Citronen, Nesseln, Rüben, Artischocken, rothem Kraut, Kürbis, römischen Wicken, Bohnen, Borei, Rettig, auch: „Kollis Fioris ist ein spanischer Salat, kann man auf allerlei Manier zurichten." Zuletzt folgen zwei große Recepte, wovon das eine Nr. 49 mitzutheilen ist: „Nimm weissen Salat, der gequellt ist, reib ein weissen Weck und Parmesankäs, schneid Muscatennüß darunter. Nimm Eierdotter und frische Butter, die unzerlassen ist, schneid ochsenmark darunter und thu den Salat darunter und ein wenig gestoßenen Ingwer, so ist es ein herrlich und gute Füll; mach ein Teig mit lautern Eiern, arbeit ihn wohl, treib ihn fein dünn aus, wie ein Schleier, daß er fein durchsichtig ist, schlag die Füll darein und nimm ein jegliches Viertheil vom Lactuca, schlags in den Teig sammt der Füll und mach Krapfen daraus. Nimm ein gute Rindfleischbrüh und ein wenig ganz Muscatenblüthe, setz auf Kohlen, und laß aufsieden, thu die Krapfen nach einander hinein und laß gemach sieden. Also macht man Schlickkrapfen von Lactuca, ist ein köstlich gut Essen."

Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 widmete der Zubereitung der Essige, Salate und Salsen einen besondern Abschnitt. Es lehrt zunächst einen guten Hausessig aus säuerlichem Bier oder Wein machen und daraus mit Hilfe von Rosmarinblüthe, blauen Violen, blauen Kornblumen, Rosen, Nägelein, Hollunder, Citronen, Weinbeeren oder Korinthen, Erdbeeren oder Weichselkirschen verschiedene aromatische Essige darstellen. Darauf folgen neunundvierzig Salate, wozu ziemlich dieselben Bestandtheile genommen werden, welche Rumpolt für seine Salate in Anwendung bringt, außer-

dem aber noch Citronat, Aprikosen, Sellerie, Gurken. Hier finden wir auch die Lehre von der Einmachung von Gurken und Bohnen.

Die moderne Küche trennt die Salate in solche, die zu weißen Braten, Huhn, Puter, Kalb gegeben werden, und in selbstständige Salate, die entweder als Voressen beim Diner oder aber besonders beim Souper gegeben werden. Ein neuer Gastrolog, Eugen Baron Vaerst (Gastrosophie oder die Freuden der Tafel. Lpz. 1851. 2 Bde. 8.) widmet dem Salat ausführliche Betrachtungen. Er giebt zunächst eine Uebersicht über die zur Bereitung desselben geeigneten Früchte, wobei er den Lattich, die eigentliche Salatpflanze, obenan stellt, die durch die Cultur zu mannichfaltiger Form gediehen ist, wozu die Franzosen wesentliche Beiträge geliefert haben. Er theilt das Verzeichniß der Kopflattiche, Sommer- und Winterlattiche, Schnittlattiche, der dreizehn Arten von Laitue romaine oder Chicon mit. Diese Lattiche soll man nie waschen, sondern nur mit einem trocknen Tuche abwischen. Außer diesem eigentlichen und ächten Salat verwendet die moderne Küche drei Cichorienarten, dabei die Endivien, Rapünzchen, .welche die Engländer vorzüglich schätzen und sie nebst Radischen als Zugemüse auf den Tisch bringen, Sellerie mit rothgestreifter Wurzel, die jungen Frühjahrspflanzen der Gartenkresse, Brunnenkresse, die bei Paris, namentlich bei St. Denis von Faussier mit neun artesischen Brunnen gezogen wird. Außer diesen Pflanzen nimmt man zur Fournitüre des Salats gehackt und mit andern gemischt Raute, Mangold, Portulack, Löwenzahn, Kerbel, Boretsch, Krausemünze, Dragun, Ranunkeln, Rapunzel, Löffelkraut, Spargel, Pastinak, Valeriana locusta, Scorzonere und Hopfen. In der deutschen Küche wird auch die Kartoffel und die Gurke als Salat gegeben.

Außer diesen Salaten, die als Zuspeise zu den Braten gegeben werden, trägt man noch Fleischsalate auf, in deren Darstellung Köche und Köchinnen eine außerordentliche Mannichfaltigkeit entwickeln. Zur Salade de volaille gehören fette Hühner, Fasanen und Rebhühner, von deren Fleisch man dünne Scheibchen von den Knochen ablöst. Auf den Boden der Schüssel gehört Lattich, außerdem werden einige Sardellenschnitte und kleine Stückchen Pfeffergurken beigegeben. In Frankreich macht man Salat aus kleinen getrockneten Zwiebeln, sehr kleinen Pfeffergurken, Sardellen, verschiedenen aromatischen Kräutern und schmalen Stücken Thunfischen. Ein jedes Land, ja jede größere Küche hat Salate, die ihr eigen-

thümlich sind und bei denen die Producte des Landes in zweckmäßiger Mischung angewendet werden. In Paris und ganz Frankreich erhält jeder Käufer mit der Salatpflanze verschiedene kleingehackte Kräuter. Diese Mischung besteht aus Pimpernelle, Kerbel, Schnittlauch, Kresse, Zwiebeln, Petersilie, Chalotten u. dergl. Die Gemüsehändler geben ohne Anfrage diese Mischung sorgfältig verpackt; sie wird Fourniture genannt. Salat, bemerkt Baron Vaerst, ohne Fourniture würde der Koch dem Verkäufer an den Kopf werfen, weil Gras nur die Hunde fressen.

Der Salat spielt auf der Tafel eine große Rolle, wenn er daselbst auch nicht wie der erscheint, den Papst Sixtus V. seinem armen Freunde als Heilmittel sandte, denn dieser Salat enthielt auf dem Boden eine mit Zechinen reichgespickte Börse. Die Kunst, einen geschmackvollen Salat zu bereiten, stammt vorzugsweise aus Italien, wie schon der Name andeutet, und die ältern italienischen Kochbücher, wie z. B. das von Bartolomeo Scappi, dem Mundkoch Paul's III., geben Anleitung zu dessen Herstellung. Dann wurde Salat vornehmlich in Frankreich gepflegt und durch den „großen Gaudet" sein Cultus nach England übersiedelt. Gaudet floh zu Anfang der französischen Revolution nach England. Er verstand es, einen vortrefflichen Salat mit Ernst und Würde herzustellen und bat sich bei einigen Diners, denen er als Gast beiwohnte, die Ehre aus, den Anwesenden einen guten Salat, der bekanntlich erst unmittelbar vor dem Auftragen des Bratens gefertigt werden darf, nach französischen Grundsätzen zu bereiten. Sein Salat fand ungetheilte Bewunderung und er erhielt seitdem fortwährend Einladung auf Einladung, das Geschäft der Salatbereitung an den ersten Tafeln zu übernehmen. Bald fuhr er im eigenen Cabriolet von Diner zu Diner und sein Glück war gemacht. In dem letzten Viertheil des vorigen Jahrhunderts war die berühmteste Salatkünstlerin von Berlin die Wirthin zur Stadt Rom, Frau Drake, die mit außerordentlicher Anmuth und Würde das wichtige Geschäft besorgte, das an der Tafel König Friedrich Wilhelm's I. von diesem öfters eigenhändig verrichtet wurde. Ich verweise den Leser auf die Gastrosophie des Barons Vaerst, wo er (B. II, S. 142) das interessanteste Detail über das reiche Capitel des Salats finden wird. —

Nächst dem Salat, der stets den Begriff von Salz und Säure in sich schließt, wenden wir uns zu den kalten Zugemüsen, deren belebendes und erhaltendes Princip der Zucker bildet, zu den Com-

pots oder Eingemachten, deren der kurmainzische Mundkoch bereits neunzehnerlei Arten anführt und wozu er Nuß, Amarellen, Birnen, Citronen, Pomeranzen, Ingwer, Quitten und Pfirsichen vornehmlich anwendete. Das Nürnberger Kochbuch, das Salzburger und das der Tochter des berühmten Conring, der Frau Schelhammer, haben bereits mehrere andere Früchte in den Bereich ihrer Kunstfertigkeit gezogen, namentlich die verschiedenen Ribes-Arten, Weinbeeren, Pflaumen, Hagebutten, Mispeln, Calmus, Wegwart u. s. w., die denn auch die neuere Zeit zu vermehren nicht unterlassen hat. Das Pariser, in deutscher Sprache im Jahre 1752 zu Straßburg erschienene Kochbuch hat auch Kastanien, Mandeln, Stachelbeeren dazu verwendet.

Diese Compote werden nun aber nicht allein zu den schwarzen Braten und kaltem Fleische gegessen, sondern auch in festem oder Blätterteig gebacken als Kuchen und Krapfen aufgetragen. Sie werden sowohl in den Küchen zu den Nachtischen als auch in den Conditoreien in Vorrath gefertigt und als Frühstücksgenäsch zu Liqueuren genossen.

Nächstdem liefert die Küche und zwar vorzüglich der Conditor andere feine Gebäcke, Zwiebacke, Zuckerbrode, Mandelbrödchen, gebrannte Mandeln, Zuckergebäcke der mannichfaltigsten Art, so wie auch die consistentern Torten, die in den alten italienischen und deutschen Kochbüchern eine große Rolle spielen. Vom Zuckerconfect machte M. Rumpolt mehr als funfzig Arten aus Mandeln, Anis, Zimmet, Nägelein, Coriander, Kümmel, Fenchel, Nuß, Citronen, Fruchtkernen, z. B. Pfirsichen, Kirschen u. a., aus Fruchtschalen, Wurzeln, die er mit Zucker amalgamirte. Von allerlei Turten, d. h. Torten, lieferte er sechsundvierzig Arten, wozu er Pflaumen, Cubeben, Weinbeeren, Birnen, Kirschen, Erdbeeren, Maulbeeren, Spinat, Mandeln, Käse, besonders Parmesankäse, Ochsenzungen, grüne Erbsen, Kästen, d. h. Kastanien, Rüben, Melde u. dergl. verwendete. Damals war in die deutsche Küche der spanische Geschmack gekommen, den die Köche Karl's V. und des Herzogs von Alba so wie der übrigen spanischen Großen, die seit 1546 in Deutschland und den Niederlanden sich eingefunden, geweckt und verbreitet hatten. Daher finden wir denn auch „spanische Turten von einem Mauscho Blancko mit viel Blättern, da man ein jeglich Blatt mit Butter oder Speck bestreicht, warm auf ein Tisch geben und mit Zucker bestreut." Demnächst kommen auch spanische Krapfen vor.

Wir finden ferner bei Rumpolt (Bl. 137): „Hollopotrida zu machen mit aller Zugehörung," d. h. das spanische Nationalgericht Ollapotrida auf deutschen Küchenboden verpflanzt. Er verwendete dazu neunzig verschiedene Stoffe, Schweinefleisch, Ohren, Schwanz, Wurst, Kapaun, Rebhuhn, Haselhuhn, Fasan, Kalb, Rind, Hühner u. a. Vögel, Hammelfleisch, Hasen und alles andere Wild. Für die Alterthümer der Küche aber ist das allgemeine Recept interessant, das er (Bl. 139) zur Bereitung der Ollapotrida mittheilt: „Nim ein breiten, überzinten Fischkessel, und richt das Kräuterwerk und Fleischwerk, es sey gebraten oder gesotten, wie zuvor beschrieben ist, fein ein nach ein ander zettelweiß, daß man gebratens und gesottens durch einander mengt, grüne Kräuter, die klein gehackt seyn, gerieben Brod und Parmesankäs, den Knobloch, der klein geschnitten ist, und das Gewürz, so jetzt bemeldet, durch einander gemengt, daß nicht alles über einen Hausen komt. Und wenns eingericht ist, so nim die Rindfleisch-, Hennen- und Kapaunenbrüh, die fein lind gesalzen, seih sie darüber durch ein härenes Tuch. Nim auch eingebrennt Mehl darein, setz es auf Kohlen, doch auf kein brennendes Feuer, daß es nicht anbrennt, und schau, daß Du es nicht versieden läßt, daß Du ein jeglich Stück auf ein Schüssel besonders kannst anrichten. Denn solche Speise kann man nicht lange sieden, weil sie vorhin fast gar ist. Und ein solche Speise kannst Du auch zehn oder zwölf Tischen anrichten, oder wohl nur auf einen Tisch. Und muß sich ein Koch flugs tummeln, daß er diesen Zeug allen zusammenbringt. Wer es auch will zurichten, der muß es zween oder drei Tage zuvor anfahen, daß er alles zusammenbringt und sauber zuricht, das wohlgeschmackt und nicht versalzen wird. Darum nennet man es Hollopotrida daß vielerlei zusammenkommt und ist gut für König und Kaiser, für Fürsten und Herren zu geben."

Zur selben Zeit kamen nun auch niederländische Gerichte nach Deutschland, von denen Rumpolt ein eigenthümliches Hudspudt beschreibt und dessen Grundbestandtheile Rind-, Kalb-, Schweine- und Hammelfleisch waren, die folgendergestalt mit gelben Rüben und Pastinakwurzeln zusammen verarbeitet wurden (Bl. 139): „Nim ein Fischkessel, der überzinnt ist, und leg es in den Kessel sauber nach einander, die gelben Rüben und Pastinak zwischen ein. Nim gesotten feisten Speck, hack ihn mit grünen wohlschmeckenden Kräutern. Auch Weck, der in einer Rindfleischbrüh geweicht und wenn er klein gehackt, so thu es über das Fleisch, seih eine

gute Rindfleischbrüh darüber, schneid Knobeloch klein, thu ganzen Pfeffer und Muscatenblüthe darüber, gelbs und pfeffers mit gestoßenem Pfeffer, laß mit einander sieden, so wird es gut und wohlgeschmack. Und diese Speise nennet man auf Niederländisch Hudspudt. Du magst wohl auch ein Sträuchlein oder zwei Rosmarin darein thun, das ein lieblichen Geschmack giebt; wenns aufgesotten hat, so thut man die Rosmarin wieder heraus, so wird es gut und wohlgeschmack."

Ein anderes wohl aus Italien stammendes Gericht waren die Capperdatten, die aus Vogelbraten, Eidotter, Käse, Schweinebraten u. s. w. zu deliciösen Schnitten mit vielen Umständen bereitet wurden, wozu Rumpolt genaue Anweisung giebt (Bl. 140). —

In der ältern Küche waren die Salsen Gegenstand sorgfältiger Bearbeitung, die denn auch in der französischen Küche noch jetzt eine große Rolle spielen. Die Nürnbergerin verwendete dazu Senf, Citronen, Obst, Mandeln, Nuß, Hagebutten, Löffelkraut u. s. w. und brachte an zwanzig Arten damit zu Stande. Derartige Saucen hatten bereits die alten Römer in dem Garum, das folgendergestalt bereitet wurde. Man nahm kleinere Salzfische ein Maß und that sie in drei Maß guten Wein, mit welchem man sie in einem ehernen Kessel bis zur Hälfte einkochte. Darauf wurde die Brühe durchgeseiht, bis sie klar war, und auf eine Glasflasche gefüllt (s. C. Apicii de opsoniis et condimentis libri X. c. J. M. Bernhold. S. 185). Man nahm dazu Makreelen und andere Fische; die beste lieferten die kleinen in Seewasser aufgelösten Thunfische, die aus Spanien kamen. Man verschärfte das Garum auch noch mit Essig. Das delicateste Garum war das Garum Sociorum, wie es die Gesellschaften der römischen Generalpächter in Spanien bereiten ließen (s. C. A. Böttiger, kleine Schriften. III, 280).

Auch die ost- und südasiatische Küche hat derartige Saucen, die man den Fleischspeisen, besonders den Fischgerichten als Würze beigiebt. Es ist die Soja, die aus den Kernen der Sojabohne (Dolichos) mit etwas Weizen gekocht und sodann in Stücke zerschnitten wird. Diese gähren dann, nachdem sie der Sonnenhitze ausgesetzt worden sind, und werden dann in Säcken ausgepreßt. Der braune salzige Saft kommt aus Japan in kleinen hölzernen Fäßchen und aus China in Glasflaschen. Er wird gern zu Braten genossen.

Unter den ältern französischen Saucen war die Sauce à la

Robert berühmt und von Rabelais besonders gefeiert. Friedrich der Große liebte die Saucen sehr und sein Koch Noël verstand sich vorzüglich auf die Bereitung derselben. Eine namhafte Reihe Saucen finden wir in dem Cuisinier Impérial des A. Viard, Paris 1806, wo wir Sauce à l'aurore, à la d'Orléans, à la Grimaud, à la Pluche, à la Portugaise, à l'Allemande und verschiedene andere antreffen, zu denen die neuern Kochbücher der Franzosen reichliche Nachträge liefern. „Die Saucen," sagt Baron Vaerst 1, 206, „sind die Klippen der Köche: sie erfordern gründliche Kenntniß der Chemie." An die Saucen schließen sich die Jus und Coulis; letztere dienen in der Küche, die Saucen und Potagen körperlicher und damit genießbarer und geschmackvoller zu machen, wozu man Kalbfleisch, Hühnerfleisch, Champignons, Linsen und Krebse anwendet. —

Die Pasteten stammen ebenfalls aus Italien. In Rumpolt's Buche finden wir sechsundvierzig Pasteten aus Fleischwerk und Gevögel und zwanzig aus Fischen. Das Nürnberger Kochbuch vom Jahre 1691 hat ebenfalls vierundfunfzig Recepte dazu. Die moderne Kochkunst leistet in Frankreich wie in Kurland hierin sehr Vorzügliches, obschon sie auch darin mehr dem Einfachen sich zuwendet als die ältere. Die Straßburger Gänseleberpasteten haben sich seit langer Zeit einen berühmten Namen erhalten. —

Aus England stammen die Puddinge, die eigentlich mit den deutschen Klößen im Wesentlichen übereinstimmen und ursprünglich kaum etwas Anderes sind als die Polenten der Südeuropäer. Der Name Pudding kommt erst in diesem Jahrhundert auf dem Continente vor. Wir finden denselben vornehmlich in der norddeutschen Küche und es ist demselben im Mitauer Kochbuche ein namhafter Raum gewidmet.

In der süddeutschen Küche vertraten denselben in früher Zeit die Mehl- und Eierspeisen, welche die süddeutsche Küche, namentlich in den katholischen Ländern, in vorzüglicher Auswahl und großer Güte lieferte.

Sie bilden den Uebergang zu dem Gebackenen, wovon Rumpolt sechsundsiebzig Arten bereitete und wobei gemeiniglich Mehl und Eier den Kern bildeten und wozu er Obst, Mandeln, Feigen, Weinbeeren, Gewürze, Rosenwasser, Nüsse u. s. w. verwendete. Das Nürnberger Kochbuch widmet dem „Gebachenen" einen ganzen Abschnitt von einhundertfünfundneunzig Abtheilungen und lehrt Küchlein, Schnitte, Trauben, Kräntzlein, Schneeballen, Badhütlein,

Hirschgeweih, aufgelaufene Thierlein, Kräpflein, Pfaffen-Schläplein, Pfeffer-Rüblein, Spitzwecken, Wespen-Nest, Scheiterhaufen, Gogelhopfen zubereiten. Ein eigenthümliches Gebäck waren die in der süddeutschen Küche gewöhnlichen Nonnenfürzchen.

Die Torten, die, wie wir sahen, im 16. Jahrhundert schon beliebt waren, haben sich bis auf den heutigen Tag erhalten. Im Nürnberger Kochbuch finden wir dreiundsechzig Arten. Der berühmte Stangenkuchen, auch Baumkuchen, dann die Marcipane und Lebkuchen gehören ebenfalls, letztere wohl als Vorläufer, hierher. In den honigreichen Wäldern von Preußen, Polen, Rußland verwendete man seit alter Zeit den Bienenzucker zur Herstellung jener Lebkuchen, die noch jetzt in Danzig, Königsberg, Thorn und in ganz Rußland, so weit das finnische Element vorherrscht, gemacht werden. In Nürnberg, das in der Mitte des Bienengartens des heiligen römischen Reiches gelegen war, hat sich die Manufactur des Lebkuchens bis heute erhalten. Der Teig muß sehr lange aufbewahrt werden und erlangt durch das Alter eine besondere Güte. Eine Abart sind die Pfefferkuchen in Sachsen und Thüringen, die Freiberger Bauerhasen, das Tyrolerbrod und ähnliche süße und gewürzte Backwerke aus Brodteig.

Endlich werden als Nachgerichte noch mancherlei andere Mischungen von Fetten, Zucker, Gewürzen, Mehlen u. dergl. aufgetragen. So rühmt Rumpolt seinen Mandelkäse (Bl. 161), dem er eine besonders sorgfältige Schilderung widmet. Dazu gehören die Gelées und Crêmen und endlich auch das Eis, das seit etwa dreißig Jahren sich so allgemeinen Eingang verschafft hat und wovon die ältern Kochbücher gar keine Notiz nehmen. Doch hat bereits das Pariser Kochbuch (Straßburg 1752) eine Andeutung (S. 325). In dem Klima von Neapel ist dasselbe Bedürfniß; ursprünglich bediente man sich dessen mehr, um die Getränke und Früchte darin zu kühlen. Später jedoch behandelte man dasselbe als einen Körper, dessen kühlende Eigenschaften man durch Zusatz von allerlei Süßigkeiten, Fruchtsäften und Gewürzen zu heben suchte. Dazu nimmt man vornehmlich Vanille, Mandeln, Himbeeren, Citronen, Erdbeeren, Ananas, Kaffee und Chocolade.

Dieß sind denn die vorzüglichsten Gestalten, in welche die Nahrungsmittel der Menschen gebracht werden. Nächstdem haben wir nun aber unsere Aufmerksamkeit auf

die Getränke

zu richten. Der Mensch lebt nicht allein von festen Stoffen; neben dem Hunger stellt sich auch der Durst ein, der fast noch bringender sich geltend macht als der Hunger und, wenn er nicht befriedigt werden kann, Krankheit, ja Tod in seinem Gefolge hat.

In den ersten Lebensmonaten werden die sämmtlichen Säugethiere nebst dem Menschen nicht durch feste Speisen sondern durch das Urgetränk, die Muttermilch, ernährt; der Mensch trinkt also bei weitem eher als er ißt; auch wird er rascher durch einen Trunk erquickt und gestärkt als durch Speise, wenn auch weniger auf die Dauer. Die Vorsehung hat die Völker in allen Theilen der Erde zur Genüge mit Getränk versehen, mit dem Süßwasser, das in allen Zonen in reinlichen Quellen und Bächen, Flüssen und Strömen die Länder durchzieht.

Das Wasser ist das natürlichste und am reichlichsten vorhandene Getränk, dessen Wohlthat die Orientalen und die alten Südeuropäer gar hoch zu schätzen wußten. Das Wasser ist das Beste, sang Pindar, allerdings lange nach der Zeit, wo Yü im Auftrage seines Kaisers Schün, 2278 v. Chr. Geb., das große Canalsystem Chinas begründet hatte. Auch in Aegypten fand schon in früher Zeit die Einrichtung von Canälen statt. Man hatte in diesen Ländern früh erkannt, daß das Wasser nicht allein dem Menschen und den Thieren ein wichtiges Bedürfniß sei, sondern daß es auch zu den Lebensbedingungen der Pflanzen gehöre. Der große chinesische Kaisercanal durchschneidet zehn Breitengrade hindurch einen großen Theil des Reiches von Norden nach Süden und zweigt sich zu beiden Seiten nach Osten und Westen hin. Dadurch wurde es möglich, unfruchtbare Landstriche mit Wasser zu versehen und sie somit in ein blühendes Acker- und Gartenland umzuwandeln. Eben so erkannten die alten Aegypter in ihrem Nil die wichtigste Quelle ihres Wohlstandes, und die Darlegung ihrer dankbaren Gesinnung durch mannichfache Ceremonien, Opfer und Feste machte einen wesentlichen Theil ihres vielgegliederten Cultus aus. Perser und Araber sorgten ebenfalls schon sehr früh durch Regulirung der rinnenden Wässer und durch Aufsuchung und Fassung von Quellen für ihre Heerden wie für ihre Pflanzungen und noch jetzt ist die Vertheilung der rinnenden Gewässer an die Landwirthe das wichtige Amt eines hohen Staatsbeamten. Die Araber begründeten in Nordafrika wie in Spanien und Sicilien Wasserleitungen und Canäle,

die zum großen Theile noch jetzt vorhanden sind. Die alten Römer versorgten zunächst ihre Stadt, dann auch, wo es nöthig war, die Städte der eroberten Länder mit gutem Trinkwasser. Die Griechen erkannten die Bedeutung des Wassers für den Menschen wie für alle Mitgeschöpfe nicht minder, wie ihre Mythologie und die vielfachen Systeme ihrer Philosophen zur Genüge beweisen.

Thierreich und Pflanzenreich bieten dem Menschen die wichtigsten festen Nahrungsstoffe, das Mineralreich dagegen im Wasser das natürlichste Getränk und das unentbehrlichste Mittel zur Zubereitung der festen Nahrungsstoffe.

Das reinste Wasser ist das Regenwasser, welches daher auch da, wo es an Quellwasser fehlt, in Cisternen sorgfältig gesammelt wird. Das Quellwasser ist je nach dem Boden, in welchem es erscheint, sehr verschieden. Das Wasser in Granit- und Sandsteingebirgen ist in der Regel das angenehmste, klarste und frischeste. Minder zuträglich ist das der Kalkgebirge. Das Wasser aus morastigen Gegenden hat einen bittern Geschmack. Das Flußwasser ist im Allgemeinen weicher als das der Quellen. Das Wasser mancher Flüsse wird, wie z. B. das des Nils, seines Wohlgeschmacks wegen gerühmt, so wie das des Ganges als ein heiliges und heilsames Wasser hochgeachtet und deßhalb weithin versendet wird. Dem vulkanischen Boden entspringen mannichfache Mineralwässer, deren Heilkraft seit alter Zeit von den Menschen benutzt wird.

Das Fluß- und Quellwasser ist auf allen Culturstufen das naturgemäße Getränk der Menschen. Dennoch beginnt der Mensch und zwar schon auf den niedrigsten Culturstufen auch anderweite Getränke herzustellen, wozu freilich das Wasser in den meisten Fällen den Körper abgiebt.

Die Itälmenen oder die Ureinwohner von Kamtschatka kannten vor der Ankunft der Russen kein anderes Getränk als das Wasser. Sie tranken dasselbe in den Morgenstunden nüchtern und wenn sie gegessen hatten nahm wohl Jeder noch zwei Maß Wasser zu sich. Des Abends beim Schlafengehen war das die letzte Arbeit, daß ein Jeder ein großes Gefäß voll eiskaltes Wasser brachte, Eis und Schnee hineinlegte und dieses an seine Schlafstätte stellte. Am andern Morgen war kein Tropfen mehr darin zu finden. Im Winter stopften sie oft Eis und Schnee händevoll in den Mund (Steller, S. 325).

Die Lappländer genießen dagegen das Wasser meist warm aus dem stets über dem Feuer hängenden, mit Wasser gefüllten

Kessel. Jeder schöpft daraus mit einem großen Löffel so viel, als ihm beliebt, und trinkt.

Die Grönländer haben stets in ihren Hütten einen kupfernen Kessel oder ein von ihnen selbst gefertigtes, mit beinernen Knöpfchen und Reifen ausgeziertes Gefäß mit klarem Wasser, das sie in einem aus starkem Seehundsleder dichtgenähten Eimer herbeitragen und worein sie immer ein Stück Eis legen.

Im Orient ist namentlich den Karawanenreisenden das Wasser ein überaus wichtiger Gegenstand und die auf dem Wege befindlichen Quellen werden sorgsam gepflegt und aus denselben die Schläuche mit den Wasservorräthen frisch gefüllt. Nur im allerhöchsten Nothfalle wird ein Kameel geschlachtet, um das in seinem Magen befindliche Wasser zur Stillung des brennenden Durstes zu gewinnen.

Wasserleitungen für den Bedarf der Städtebewohner finden wir schon bei den alten Asiaten, den Athenern und Korinthern. Vorzügliche Sorgfalt wendeten die alten Römer darauf, die das Wasser viele Meilen weit der Stadt zuleiteten, wo es gegen Erlegung einer Abgabe für das Haus benutzt werden konnte. Außer der Aqua Appia waren unter den Kaisern noch dreizehn Wasserleitungen vorhanden. Als die Römer von dem Kaiser August außer dem Brod auch noch Wein verlangten, verwies er sie auf die Wohlthat, die sie schon in dem vortrefflichen Wasser besäßen, das ihnen täglich in reicher Fülle zurinne. Auch in den deutschen Städten hat man seit früher Zeit durch Anlegung von Brunnen und Wasserkünsten für den Bedarf der Einwohner gesorgt. Die öffentlichen Brunnen sind zu architektonischen und plastischen Kunstwerken umgestaltet, was namentlich in den größern süddeutschen Städten, wie Nürnberg, Augsburg, München, Wien u. s. w. seit alter Zeit gewöhnlich ist. Man bezeichnete die Vorzüglichkeit solcher Brunnen durch besondere Namen, wie Goldbrunn, Queckborn u. dergl.

Manche große Städte, wie besonders Paris und St. Petersburg, entbehren eines guten, trinkbaren Wassers, und namentlich leidet Paris, dessen Hauptquelle, die Seine, so vielfach verunreinigt wird, steten Mangel an diesem Bedürfnisse. Das Flußwasser muß, ehe es den Küchen zugeführt wird, erst gereinigt werden und wird sodann an die Wasserträger verkauft, die den täglichen Bedarf in der Stadt umhertragen oder fahren.

Das Wasser ist in Europa eben so Gegenstand der Mode ge-

wesen wie alle übrigen Bedürfnisse. In früherer Zeit ward es rein meist nur von den Kindern und Landleuten getrunken. Die Franzosen und Italiener benutzten es, um ihren Wein damit zu verdünnen, die Seeleute geben dadurch ihrem Arak und Rum mehr Umfang. Die Deutschen gestalteten es zu Bier, die Russen zu Quaß um. Zu Anfang dieses Jahrhunderts hielt man das frische Wasser für ein leicht schädlich werdendes Getränk; seit dreißig Jahren hat eine medicinische Partei dasselbe als das erste und einzige aller Heilmittel hingestellt.

Wir finden bereits auf den niedersten Culturstufen das Bestreben, dem Wasser durch allerlei Beisätze einen gehaltreichern Geschmack beizubringen. Dieß geschieht vornehmlich durch Pflanzenstoffe, die man mit Wasser übergießt und einer Gährung aussetzt.

In den Urwäldern von Amerika, wie in Chile und Peru und auf den Inseln der Südsee finden wir ein Getränk, das auf eine eigenthümliche Art bereitet und Kawi genannt wird. Um dieses Getränk herzustellen, schneiden die Camacans in den brasilischen Urwäldern einen Barrigudobaum quer durch und bilden daraus ein 2 Fuß und längeres Gefäß. Dieß machen die Männer, die Weiber kauern um dasselbe herum und stecken Maiskörner, Bataten und Manioc in den Mund, kauen sie und speien sie in das Faß. Diese ausgekaute Masse wird mit warmem Wasser überschüttet, muß dann etwa sechzehn Stunden gähren und wirkt, in Menge genossen, berauschend auf die Trinker. Der Kawitrank bildet daher auch den Haupthebel bei den Lustbarkeiten und Tanzfesten der Indianer des Urwaldes.

Aehnliches Getränk haben die Arowaken in dem Ebeltir, das die Frauen aus frischgebackenem und durch Kauen mit Gährungsstoff versehenem Cossabikuchen und Wasser herstellen. Die Indianer von Quito bereiten gleichermaßen derartige Getränke, die bei keinem der südamerikanischen Ureinwohner fehlen und die sämmtlich durch gekaute Pflanzenstoffe in Gährung gebracht werden, wie der Illisiti oder Pernau und Baiwar der Arowaken, die Chicha der Peruaner, die Lagu der Abiponer, zu welcher Honig, Johannesbrod und Wasser verwendet wird (m. s. C.-G. II, 33). Nur die Nordamerikaner scheinen vor der Ankunft der Europäer kein eigenthümliches berauschendes Getränk gehabt zu haben.

Die Bewohner der Südseeinseln machen ihr Kawa aus den gekauten Wurzeln von Piper methysticum, über welche Wasser gegossen wird. Dieses berauschende Getränk ist einzig den Häuptlin-

gen gestattet und stets sehr berauschend. Cook bemerkt, daß er dasselbe bei seinem ersten Aufenthalte auf den Gesellschaftsinseln noch nicht eben häufig angetroffen habe; bei seiner zweiten und dritten Anwesenheit war es bei weitem allgemeiner, hatte auch bereits mehrfachen übeln Einfluß auf die Gesundheit der Trinker ausgeübt (C.-G. IV, 274).

In Sibirien wird von einigen Stämmen der Fliegenschwamm zu einem berauschenden Getränke auf ganz eigenthümliche, obschon sehr natürliche Art bereitet. Jukagiren, Tungusen, Ostiaken und Jakuten essen den Fliegenschwamm und benutzen dann den Harn der Esser als berauschendes Getränk.

Bei weitem mannichfaltiger sind die Getränke der Neger. Das erste derselben ist der Palmwein, den die Dattelpalme in ihrem Safte liefert. Der Neger klettert etwa 60 Fuß hoch am Stamme empor und bohrt 1½ Zoll unter der Krone ein Loch in den Stamm, in welches er darauf eine aus Palmblatt gerollte Röhre einsteckt, an die er dann die Calebasse befestigt, die den rinnenden Saft aufnehmen soll. Ein Baum liefert monatlich ein Quart Wein. Das Loch muß nach erfolgter Füllung der Kürbisflasche sorgfältig mit Lehm verstopft werden. Der frische Palmwein hat das Ansehen von Molken und schmeckt lieblich, kühl und erquickend. Nach Verlauf von vierundzwanzig Stunden beginnt er zu brausen wie junger Wein, und nun wird er berauschend. Um die Wirkung zu erhöhen, setzen die Neger noch ein wenig von der Rinde einer andern Palme zu. Ein anderes berauschendes Getränk der Neger heißt Walo und wird aus der mit Wasser übergossenen Muschiriwurzel gemacht, die mit Lukokörnern abgekocht und dann am dritten Tage trinkbar wird. Aehnliche Mischungen finden sich bei allen Negern.

Die meisten Völker der Goldküste brauen aus Mais ein Bier, das dem europäischen an Stärke wenig nachgeben soll. Die Mandingo ersetzen den Hopfen durch eine bittere Wurzel.

Die Kooffa wissen aus ihrem Hirse Tjalu, berauschendes, und Ingulja, Doppelbier, zu fertigen, wie sie denn auch Essig bereiten, je nach den verschiedenen Arten der Gährung, in welche ihr mit Wasser und Milchlaib versetzter Hirse übergeht.

Auch aus Honig wissen die Neger, welche die Bienenpflege betreiben, namentlich die Congoneger, mehrere berauschende Getränke zu bereiten. Ein solches, Migundo genanntes Getränk wird aus einer Mischung gleicher Theile von Wasser und Honig hergestellt, die man acht bis zehn Tage den Sonnenstrahlen aussetzt. Das

Getränk wird, wenn es abgegohren hat, sehr klar, schmeckt angenehm, berauscht aber leicht. Die Bambukneger und Bullamer gewinnen aus einer Mischung von Hirse, Wasser und Honig ein berauschendes Getränk (s. C.-G. III, 237).

Die alten Culturvölker von Amerika hatten mehrere Getränke, unter denen wir auch die Chocolade finden, die wir später näher betrachten. Aus Mais und dem Samen der Chia bereitete man einen nahrhaften Trank, den man mit Honig und Aloe zusammen kochte. Nebendem hatten die alten Mexicaner mehrere berauschende Getränke, die sie aus Maguc, Maishalmen und Körnern bereiteten. Das gewöhnlichste weinartige Getränk war die Chicha, wozu die amerikanische Agave den wesentlichsten Stoff lieferte. Die zarten Blätter, woraus der Stamm besteht, wurden abgehauen, so daß in dem Stamme eine Höhlung entsteht, worin sich der Saft in solcher Menge sammelt, daß eine Pflanze in einem Monat einhundert Pfund gewährt. Dieser Saft wird in einer langen Calebasse gesammelt und in ein Gefäß geschüttet, worin er binnen vierundzwanzig Stunden in Gährung übergeht, die man durch Beisatz des Weinkrautes Ockpatli noch verstärkt. Das Getränk hat einen herben Geschmack. In der Stadt Mexico wurden im Jahre 1774 über zwei Millionen Aroben dieses Saftes getrunken.

Mit dem Auftreten der activen Rasse scheinen wie die Speisen auch die Getränke eine Veränderung und weitere Entwickelung erlitten zu haben und es kommt namentlich der eigentliche Rebensaft, der Wein, bei der passiven Rasse da, wo sie ungemischt noch vorhanden ist, nicht vor. Die Nordamerikaner benutzten den Wein, den die Isländer an ihrer Ostküste wild fanden, nie zur Herstellung eines Getränkes. Wohl aber finden wir die active Rasse in der gemäßigten Zone, namentlich in ihrer Heimath, den asiatischen Hochgebirgen, nirgends ohne den Wein. Die Kaukasier sammeln seit uralter Zeit die auf ihren Felsen wachsenden Weinbeeren und bereiten Wein daraus; der Weinstock und die Weinpresse ist auf den ägyptischen alten Denkmalen dargestellt, die griechische Sage läßt den Dionysos den Wein aus Indien bringen, die heiligen Schriften der Hebräer bezeichnen Noah als den ältesten Pfleger des Weinstocks. Der Wein ist seit uralter Zeit in Italien, Spanien und Frankreich heimisch und wurde von den Römern nach Deutschland verpflanzt.

Demnächst fertigen die meisten activen Nationen auch noch andere mehr oder minder berauschende, erwärmende oder kühlende Getränke,

wie Bier, Meth, Quaß, Sorbet, Limonade; sie fertigen dann aber auch durch Destillation Getränke, die den Wein wohl an Stärke noch übertreffen. Alle diese Getränke werden kalt genossen. Außerdem bereiten sie aber noch warme Getränke, unter denen der Thee aus dem Osten und der Kaffee aus dem Westen Asiens auch zu uns gekommen sind und seit vierhundert Jahren die allgemeinste Verbreitung gefunden haben.

Alle diese Getränke werden aus Pflanzenstoffen bereitet. Von Thierstoffen wird nur die Milch getrunken, entweder frisch oder auch gesäuert als Buttermilch und entfettet als Molken. Blut wird wohl nirgends als Getränk betrachtet, kaum daß hier und da ein Eskimo seinen brennenden Durst in dem Blute des frischerlegten Seehundes stillt. Im Nibelungenliede trinken in ähnlichem Falle die geängstigten Burgunden Blut. Als einer der Ritter in dem brennenden Saale über heftigen Durst klagte,

> da sprach von Tronege Hagene: ir edel ritter gut
> swen twinge Durstes not, der trinche hie daz blut,
> daz ist in solcher hitze bezzer danne win:
> ez enmach an diesen ziten et nur niht bezzer gesin.
> Do gie der rechen einer da er einen toten vant,
> er kniete nu zu den wunden, den helm er abgebant,
> do begont er trinchen daz vliezende blut:
> swie ungewon ers wäre, ez duhte in grozliche gut.
> Nu lon iu got, Her Hagene, sprach der müde man,
> daz ich von iurer lere so wol getrunchen han,
> mir ist noch viel selten geschenchet bezzer win:
> lebe ich daheim viele, sol ich iu imer wäge sin.
> Do die andern daz gehorten, daz ez in duhte gut,
> do wart ir michel mere, die trunchen ouch daz blut:
> davon gewan vil chrefte ir eteslîches lip,
> des engalt an lieben vriunden sit vil manech wätlich wip.

Wir beginnen die Betrachtung der Getränke der activen Nationen mit den aus Wasser bereiteten ungegohrenen. Im Norden wie im Süden wird das Wasser zur Löschung des Durstes gar oft von Kindern, von Armen, vom Arbeiter wie vom Soldaten und vom Reisenden frisch und unvermischt getrunken. Ein Glas frisches Wasser, namentlich von einem reinlich gefaßten Quell, ist wohl Jedem eine köstliche Labe, wenn Sonne und Staub seinen Mund ausgetrocknet haben. In den Städten des Orients und Südens von Europa wird wohl auch ein Stück Schnee oder Eis zugesetzt, um den Trank erfrischender zu machen, und es finden sich auf öffent-

lichen Plätzen und Straßen Verkäufer von Eis und Schneewasser ein, die theils mit ihren Vorräthen umherwandeln, theils dieselben in Buden an die Vorübergehenden ausschenken. Man setzt aber auch dem Wasser aromatische und färbende Stoffe bei, um dasselbe für die Zunge wie für das Auge mehr zu empfehlen. Dieß ist namentlich in Paris und St. Petersburg der Fall, wo es an klarem Trinkwasser fehlt. Man mischt das Wasser mit Liqueuren, Süßholzwurzel und andern Stoffen und nennt dieses beliebte Getränk Sorbet.

Im Orient verwendet man nicht allein große Sorgfalt auf die Herbeiführung guten Trinkwassers, sondern man versteht auch die Mängel des eben vorhandenen zu verbessern. Quellen, die einen salzigen unangenehmen oder matten Geschmack haben, werden mit Bäumen umpflanzt und dadurch erfrischt. Demnächst wird das Trinkwasser durch Eis gekühlt und durch beigemischte Aromen in den eigentlichen Sorbet oder Scherbeth umgewandelt, der auf allen Bazaren mit Citrone oder Honig gemischt dem Publikum dargeboten ist.

Für die Vornehmen und Wohlhabenden wird das Wasser mit Honig oder Zucker versüßt, dann aber noch mit dem Safte von Citronen, Pomeranzen, Cedern, Veilchen, Rosen, Safran, Lindenblüthen und andern Pflanzenstoffen und Blumen versetzt.

Die Großen der Türkei halten besondere Diener, deren einzige Aufgabe es ist, Sorbetstoff in verschiedenen Arten zu bereiten und in Gefäßen von Porzellan und Krystall in Vorrath zu halten. Von diesen Stoffen genügen zwei Löffel, um ein Glas Wasser in das labendste Getränk zu verwandeln, dem man wohl auch noch Moschus, Ambra, Aloeessenz und andere aromatische Stoffe zusetzt. Dieser Scherbethstoff, meist Zucker mit allen Arten von aromatischen Blumen, Früchten, Wurzeln, Kräutern gemischt, wird in Constantinopel Retschel oder Tatly genannt. Im Serail selbst wird derselbe in großen Vorräthen gehalten. Es ist eine eigene Anstalt dafür bei der Küche vorhanden, der ein besonderer Beamter, der Scherbethdschy, vorsteht. Dieser reist alle Jahre nach Aegypten und kauft hier Alles ein, was der Orient Seltenes und Kostbares für diesen Zweck darbietet.

Scherbeth vertritt im Orient die Stelle des Bieres, es ist das gewöhnlichste Haus- und Tischgetränk, er wird für die Familie wie für Gäste stets bereit gehalten.

In Persien macht man den Scherberth aus Wasser, dem man

ein wenig Zucker, Salz, Citronensaft, Granaten und Zwiebel beimischt. Er heißt Truschi, d. h. Säuerling, und fehlt nie bei Gastmählern, wo er in einer Porzellanschale aufgetragen wird, in welcher ein großer überaus fein und zierlich geschnitzter Löffel schwimmt. Die Scherbethschalen und Löffel gehören zu den Luxusgegenständen der Orientalen.

Die Russen haben ein ähnliches Hausgetränk, das freilich sich nicht durch aromatischen Geschmack empfiehlt. Es ist dieß der Quaß, der aus dünnem Gerstensaft und gewürzhaften Pflanzen bereitet wird. Der Quaß hat eine blaßgelbe Farbe, einen säuerlichen Geschmack und einen eigenthümlichen Geruch, der dem Fremden meist sehr widerlich vorkommt. Man findet in den meisten Haushaltungen ein größeres Gefäß mit Quaß, an welchem ein großer Holzlöffel zum Ausschenken sich befindet. Der Quaß wird auch auf den Straßen verkauft und aus großen Flaschen und kleinen Fäßchen den Vorübergehenden angeboten. Eine veredelte Art desselben ist der wie Sodawasser schäumende Kislistschi.

Die ältern französischen Küchenmeister verwendeten auf die Herstellung von sorbetartigen Getränken große Sorgfalt. Man fertigte in Vorrath durch Einkochung mit Zucker allerlei Syrupe aus Veilchen, Kirschen, Maulbeeren, Aepfeln, Aprikosen, Trauben, Quitten, Granaten, Citronen und Nelken, wie man jetzt noch in den europäischen Apotheken Himbeersaft bereitet, der zur Veredelung des Wassers im Sommer genommen wird. Dann lieferten die französischen Küchen allerlei Liqueure und Wässer, die mit Veilchen, Jasmin, Orangenblüthe, Muscat, Rosen, Erdbeeren, Kirschen, Stachelbeeren, Aprikosen, Zimmetrinde, Coriander, Anis, Citronen, Pomeranzen zubereitet wurden. Wir finden in dem Pariser Kochbuch (Straßb. 1752. 8. S. 306—318) Anleitung zu Herstellung dieser Eaux, zu denen noch die Limonaden und Orangeaden kommen, die noch jetzt üblich sind. Der neuern Zeit gehören die schäumenden Wässer an, die meist eine chemische Nachahmung des natürlichen Selterswassers sind und als Sodawasser, Limonade gazeuse und unter andern Namen des Sommers gern getrunken werden.

Wir wenden uns nun zu den berauschenden Getränken und zwar zunächst zum Wein. Der Weinbau blühte bereits im alten Aegypten, wie uns schon die Denkmäler belehren. Die Art der Bereitung glich der, welche die Orientalen noch jetzt im Gebrauch haben. Trotz des Verbotes des Korans wird genug Wein gebaut und getrunken. Doch überlassen die Türken den Ertrag

ihrer Berge meist den Christen und diese bereiten den Wein aus den Trauben. So auch in Persien, wo man den Wein eben so offen und häufig trinkt wie am Rhein und in Schwaben. Die Araber haben einhundertzweiunddreißig Namen für den Wein. In Persien werden an vierzig Sorten Wein erzeugt; als die vorzüglichsten gelten die Weine von Schiras und Ispahan; am letztern Orte macht man aus weißen Trauben einen Wein, den Chardin über die französischen Muscatweine setzt. Den Wein bereiten in Persien vorzugsweise Armenier, Juden und Guebern. Der Weinhandel ist in den Händen der Juden. In Armenien, Mingrelien und Georgien, den ehedem christlichen Provinzen des persischen Reiches, finden sich sehr ausgedehnte Weinberge; in nördlichen Strichen legt man wie bei uns im Winter die Reben nieder. Der ausgepreßte Wein wird in gewaltige Fässer aus gebranntem Thon gefüllt, die man im Innern mit Firniß oder dem Fett der Schafschwänze glasirt und undurchlässig macht. Sie halten oft über zwei Eimer. Jedes dieser Gefäße hat seinen Holzdeckel. So stehen sie in geordneter Reihe in geräumigen Kellern und werden mit einem rothen Tuche überdeckt. In den Palästen der Großen und den Königlichen Residenzen sind diese Keller wahre Prunkgemächer, in die man angesehene Personen, denen man eine Ehre erzeigen will, einführt. In der Mitte des Kellers ist ein Wasserbecken und der Boden ist mit kostbaren Teppichen bedeckt. An den vier Ecken des Wasserbeckens befinden sich vier große und mehrere kleine Glasflaschen mit rundem Bauche und langem Halse in schöner Ordnung, je eine rothe und eine weiße, abwechselnd aufgestellt. In den Wänden sind Nischen, in deren jeder zwei Flaschen mit rothem und weißem Weine beisammen stehen. Derartige Kellersäle sind durch mehrere Fenster erleuchtet.

Auch im Kaukasus wird trefflicher Wein erbaut und namentlich erzeugt der Stamm Gumrah im Osten einen Rothwein, der für den besten aller kaukasischen Weine gilt. Die wohlgepflegten Weinberge werden zur Zeit der Reife durch eigene Wächter gehütet und die Stammältesten achten streng darauf, daß Niemand vor der vollkommenen Reife die Lese beginne. Ist dieser Zeitpunkt herangekommen, so wird durch öffentlichen Aufruf das Zeichen zur Ernte gegeben. Der zehnte Korb Trauben wird für eine Moschee oder einen Derwisch bei Seite gestellt. Im westlichen Kaukasus, namentlich um Waia, fand Bell sehr gut gepflegte und große Weinberge. An den Ufern des schwarzen Meeres wächst die Rebe wild und

klettert von einem Baume zum andern. Die Behandlung des Weins ist hier wie in Persien.

Die Orientalen trinken im Allgemeinen eben so gern Wein wie die Europäer und das Verbot hat nur so viel bewirkt, daß der öffentliche Genuß vermieden wird, namentlich von den Mollahs oder den Beamten. Mehrere türkische Kaiser sind als Trinker bekannt und der Wein hat unter den Dichtern des Orients Lobredner gefunden, die eine genaue Bekanntschaft mit seinen Eigenschaften verrathen. Man genießt den Wein vornehmlich gern des Abends.

Die alten Griechen ehrten den Wein gleich dem Oelbaum und dem Getreide als eine unmittelbare Gabe der Götter und feierten dieses Geschenk durch Feste und Opfer. Man brachte dem Dionysos oder Bacchus Festgaben an sorgfältig gelesenem und bereitetem Wein in kostbaren Gefäßen dar. Die Dionysosfeste gehörten zu den glänzendsten und langdauerndsten des alten Hellas, von wo aus sie auch nach Italien und Sicilien verpflanzt wurden. Wie sehr der Wein im alten Griechenland gepflegt und geschätzt wurde, ersehen wir schon aus den Hymnen und den homerischen und hesiodischen Gedichten. Ich will hier nur die schöne Schilderung mittheilen, die wir in der siebenten homerischen Hymne finden. Seeräuber haben den jungen Gott vom Gestade geraubt und gebunden ins Schiff gebracht, wo er ungeirrt von den Fesseln weilt,

> denn nicht hielt ihn die Haft; rings fielen ihm alle die Band' ab
> weit von Hand und von Fuß und er mit den blaulichen Augen
> saß mildlächelnd darin.

Der Steuermann erkennt den Gott in dem Gefangenen und warnt den Schiffsherrn; doch dieser denkt nur darauf den Gefangenen heim zu schaffen und befiehlt die Fahrt zu beschleunigen.

> Sprachs und richtet empor so Mast als Segel des Meerschiffs,
> Wind stieß ein in die Mitte der Segel itzt. Rings auch die Taue
> zog er nun auf. Doch ihnen erschien urplötzlich ein Wunder.
> Wein durchrauschte zuerst ihr hurtiges, dunkeles Meerschiff,
> köstlich zum Trunk, von Geruch vielsüß. Ambrosischer Wohlduft
> wallet empor. Doch Staunen ergriff beim Schauen die Schiffer.
> Aber die obersten Segel umrankten hurtig anjetzo
> Reben, so hier als dorten, und ringsum hängten sich Trauben
> zahllose; aber den Mast umschlängelte dunkeler Epheu,
> grünend in lieblichen Blüthen: es sproffeten wonnige Träublein.
> Kränze umwanden die Bänke der Ruderer. Jen' es ersehend
> hießen sobald einstimmig den Steuermann mit dem Schiffe

21*

lenken zum Land. Doch denselben ein gräulicher Löwe nun ward er
dort auf dem Vorderverdeck. Schwer brüllt er, aber den Bären
schuf er im Mittelraum, rauchzottig, Wunder erzeugend.
Auf stand solcher in Gier: doch daher von dem äußersten Schiffbord
schielete gräulich der Leu, und sie flohn zum Hinterverdeck hin
und um den Lootsen her, dem verständiger Muth in dem Busen,
standen sie furchterstarrt. Doch es stürmt urplötzlich der Löw an
packend den Herrn. Jen' aber, dem bösen Geschick zu entfliehen,
sprangen gesammt, es erschauend, hinaus in die göttliche Salzfluth,
und sie wurden Delphine. Des Lootsen jedoch sich erbarmend
lässet er ab und ganz ihn beseeligt er und er begann nun:
Muth nur, göttlicher Steurer, du meiner Seele Geliebter,
schau ich bin Dionysos, der rauschende, welchen geboren
Semele, Kadmos Kind, die dem Zeus sich in Liebe gesellte.

Die Dionysischen Scenen waren seit früher Zeit Gegenstand der Kunst und werden als solche bereits in den homerischen Gedichten bei Ausschmückung der Schilde erwähnt. Die Vasen wie die Sarkophage zeigen uns zahlreiche Darstellungen aus diesem Kreise.

Der Weinbau war durch ganz Griechenland sehr verbreitet und wurde schon von den ältern Gesetzgebern unter den Schutz des Staats gestellt. Seit Aristoteles begann die wissenschaftliche Betrachtung Einfluß auf die Cultur des Weinstocks zu üben. Aristoteles' Schüler Theophrastos pflegte den Weinstock auf der Insel Lesbos und brachte denselben zu solchem Rufe, daß er den bisher als vorzüglich geltenden Chierwein übertraf. Eben derselbe Gelehrte beschreibt vier Weinarten und giebt genaue Notizen über Weinbau und Pflege, Düngung, Schnitt u. s. w. Das war im 4. Jahrhundert v. Chr. G.

Seitdem sind vorzugsweise Nachrichten über den Weinbau in Italien vorhanden. M. Portius Cato widmet in seinem interessanten Buche über den Landbau dem Weinstocke die gebührende Aufmerksamkeit. Er hat schon acht Sorten und beschreibt alle zum Weinbau nothwendigen Geräthschaften für Bergcultur und Kelter, die Weinpresse, die Bereitungsart der Weine, den Schnitt und das Pfropfen, die Anpfählung und die Pflege, Entschleimung und Behandlung des Weins in den Gefäßen. Nicht minder ausführlich beschreibt M. Terentius Varro, der 28 Jahr n. Chr. starb, in seinen drei Büchern von der Landwirthschaft die Weincultur. Er bemerkt, daß wohl kaum ein Land außer Italien vorhanden sei, wo der Wein glücklicher gepflegt werde. Bemerkenswerth ist dabei, daß das noch jetzt übliche italienische Sprichwort:

„Casa fatta vigna posta
non si paga quanto costa“

schon zu seiner Zeit vorhanden sein mußte, da er bemerkt, daß doch noch immer viele Leute gegen die Anlegung von Weinbergen seien und glaubten, daß die dadurch verursachten Kosten den Nutzen überstiegen, den man aus denselben ziehe. Er geht auf die Beschreibung der Zucht an Stangen, Rohr, Seilen, Bäumen über, mustert die verschiedenen Rebenarten, giebt Regeln für die Lese und Presse, zeigt, wie man durch dreimaliges Pressen verschiedene Weinqualitäten erlangt, wie man die Lora mache, d. h. wie man die ausgepreßten Hülsen in einem Gefäß mit Wasser übergießt, woraus ein Wintergetränk für die Winzer hergestellt wurde, ein Getränk, welches eben so auf unsern Weinbergen als Lauer gemacht wird. Er zeigt, wie man den zuckerarmen Wein durch einen Beisatz von Honig zum vinum mulsum machen soll und wie man ekelsüße Weine nach der ersten Gährung durch Weinrebenasche, geröstete Galläpfel, Cederzapfen, gebrannte Olivenkerne, süße Mandeln im Geschmacke bessern könne.

Von dieser Zeit an entfaltete sich die Weincultur immer mehr, wozu der allgemach steigende Tafelluxus der Römer nicht unwesentlich beitragen mochte. Aus den eroberten asiatischen Ländern wurden neben den neuen Obstarten auch neue Rebenarten herbeigebracht, wie denn bereits Horaz mehrere fremde Weinsorten aufzählt, deren auch Virgil in seinen Büchern der Georgiken gedenkt. Aus der ersten Hälfte des ersten christlichen Jahrhunderts stammen die Berichte des Columella über den Weinbau, der auf seinen Reisen in seiner Heimath Spanien und in Syrien und Kleinasien ein aufmerksamer Beobachter der Weinbauer war. Ein namhafter Theil seines Werks von der Landwirthschaft ist dem Detail der Weincultur gewidmet. Er empfiehlt besonders die Anpflanzung gleichzeitig reifender Sorten. Plinius läßt dem Weinstock in seiner Naturgeschichte die sorgfältigste Betrachtung angedeihen (s. d. Anhang). In dieser Zeit finden sich bereits einundvierzig asiatische und griechische, einundfunfzig italienische und sicilianische und acht außeritalienische Weinarten. Es scheint, als ob das Beispiel der Römer auch auf ihre griechischen Provinzen eine Rückwirkung geübt habe und durch sie der Weinbau gehoben worden sei.

In Spanien und dem südlichen Gallien war der Weinbau bereits vor der römischen Eroberung vorhanden; eben so scheint derselbe in den gesegneten Ländern zwischen Donau und Alpen schon vor der im Jahre 15 v. Chr. G. erfolgten Eroberung durch die

Römer heimisch gewesen zu sein, da die rhätische Rebe, der Veltliner, unter August bereits nach Rom verpflanzt wurde. Am Rhein und an der Mosel wurden Weinberge erst vom Kaiser Probus im 3. Jahrhundert angelegt. Unter den spätern Kaisern ward der Weinbau immer weiter verbreitet, namentlich legte Diocletian in Dalmatien bei Salona und Spalato umfassende Weinberge an.

Julian, Constantin des Großen abtrünniger Neffe, hob die Weincultur in Frankreich, namentlich in der Gegend von Paris. So war denn bereits im 4. Jahrhundert der Weinbau in Gallien, in Deutschland am Rhein wie an der Donau begründet. In den Gesetzen der Franken, dem salischen Gesetz, wie in den Capitularien, in den Gesetzen der Burgunden und Westgothen wird der Weinbau mehrfach erwähnt und der Wein selbst wenigstens in der Edda als Getränk genannt.

Ein Haupthebel zu der Verbreitung des Weinbaus war das Christenthum; denn der Herr hatte den Wein beim Abendmahl als das Symbol seines für die Menschheit vergossenen Blutes bezeichnet und so war er in den Kreis der kirchlichen Bedürfnisse eingetreten, wie er denn auch in der griechisch-römischen Religion ein Erforderniß bei den Opfern gewesen war. Die Kirche nahm sich daher der Pflege der Weinberge an und vor allen waren es die Benedictinermönche, die bei den von ihnen gegründeten Klöstern nebst der gesammten Landwirthschaft auch den Weinreben besondere Sorgfalt zuwendeten; als Vorbild dienten dabei die Bestimmungen, welche Karl der Große in seinem Capitulare de villis gegeben hatte.

Seitdem finden wir die Anlage von Weinpflanzungen fortwährend im Steigen, es entstanden die Weinberge um Würzburg und in Franken, in Thüringen, an der Saale, an der Elbe, ja im Odergebiete und durch die deutschen Ritter im Lande Preußen. Das nähere Detail findet der Leser in dem Versuch einer Culturgeschichte des Weinbaues von Georg Heinr. von Carlowitz (Leipzig 1846) fleißig zusammengestellt.

So ist denn die Rebe, welche die Weintraube trägt, gegenwärtig über das ganze gemäßigte Europa verbreitet und seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts auch im südlichen Rußland mit Erfolg angebaut worden. Nur in England und Scandinavien gedeiht die Traube nicht zu solcher Fülle, daß man den Saft derselben zur Darstellung des Weines benutzen kann.

Der Weinstock ist durch die fortgesetzte Pflege und Verpflanzung zu nicht minder großer Mannichfaltigkeit gediehen als manche

andere Obst- und Gartenfrüchte; die wesentlichsten Verdienste haben die Italiener, die Franzosen und die Deutschen.

Im Jahre 1537 gab Karl Etienne ein Buch unter folgendem Titel heraus: Vinetum, in quo varia vitium, uvarum, vinorum, antiqua latina vulgariaque nomina: Item ea quae ad vitium consitionem ac culturam ab antiquis rei rusticae scriptoribus expressa sunt ac bene recepta vocabula nostrae consuetudini praesertim commoda brevi ratione continentur. Paris. 8. Das Buch war für die Philologen bestimmt, ist aber deßhalb interessant, weil wir daraus die große Mannichfaltigkeit von Weinsorten ersehen, die damals in Frankreich gebaut wurden. Wir finden darunter schon Champagner, Burgunder, Bordeaux, Graves, Gentilly, Meudon und andere, die aber nun seitdem ins Unendliche vervielfacht worden sind.

In Deutschland war der Bau und die Pflege des Weins nicht minder fortwährender Gegenstand der Aufmerksamkeit. Bereits im Jahre 1487 erschien auf zwölf Quartblättern „Ein Fisierbuechlin aus allerley eich," worin das Geschäft durch mehrere Holzschnitte erläutert wird. Zehn Jahre später, 1497, ward in Erfurt herausgegeben „von Allen gebrechen der wein: Wie man in helffen sol mit bewerter meysterlicher vnd natürlicher kunst: On alle böse Schmir. Zv bewaren die gesuntheit der menschen." Auf acht Quartblättern ward Anleitung gegeben, wie man den Wein warten soll, wie man wässerigen, trüben, sauern und sonst verdorbenen und harten Wein behandeln und wie man Wermuth- und andern Wein machen soll. Dann wird noch die Essigbereitung gelehrt. Darauf folgt, 1535 in Dresden gedruckt: „Weinbüchlein; Ein Kunstreich und bewert Büchlein von allerley wein, wie man die bereyten, halden, und jnen so sie sich verstoßen oder brechen, helffen soll. Wie man guthen wein vnd Bieressig machen vnd halden soll." Diese Anleitung beginnt mit der Weinlese und Kelter. Seitdem mehrt sich diese Literatur gar sehr. Ich will nur nennen das Wein Büchlein des Martin Grewlich von Tübingen, Küfer und Kellermeister zu Maulbrun, 1576, und „Ein schön WEinbau-Buch, Wie man die Weinberge erbauen sol vnd sonderlichen nach dieser Landesart gebirgen, als von Meissen und Dresden bis nach Pirna, was für fleißige Arbeiter dazu gehören und wie Alles und jedes zu rechter Zeit verrichtet werden sol." Leipz. 1629. 8., von Ernst Abraham von Dehn; und die „Cella vinaria oder Weinkeller von Caspar Ernst Carutius, Churf. Brandenb. Haußkeller-Meister in

Küstrin," 1695. 8. Wir finden schon in Marx Rumpolt's Kochbuch und in denen seiner Nachfolger Anleitung zur Behandlung des Weins und anderer Getränke.

Die alten Römer tranken den Wein, gleich den heutigen Italienern und Franzosen, nie anders als mit Wasser gemischt, eine Sitte, die bei den germanischen Nationen keinen Anklang findet. Im Mittelalter finden wir den Wein als das wesentliche Getränk der höhern Stände, am Rhein wie an der Donau und an der Elbe. Wir ersehen aber auch aus Ulrich von Lichtenstein, daß Wein den Bettlern nebst Brod, wenigstens in Süddeutschland, verabreicht wurde. Wein und Brod bedeutet in den Gedichten des Mittelalters so viel wie Trank und Speise. In dem Nibelungenlied finden wir, daß bei den Herren, wenn sie allein unter sich waren, z. B. auf der Jagd, ungemischter Wein das wesentliche Getränk war und daß sie dann nur nothgedrungen vom Durst ihre Zuflucht zum Wasser nahmen. In den Gesellschaften aber, wo die Frauen mit an der Tafel erschienen, werden meistens gemischte Weine aufgetragen, z. B. Lutertranch, mit Gewürzen gemischter und dann abgeläuterter Trank, auch Claret genannt und Moraz, zu welchem wohl Maulbeeren genommen wurden.

Derartige Mischweine erhielten sich auf fürstlichen und adeligen Tafeln bis ins 17. Jahrhundert und wir finden bei M. Rumpolt Anleitung: „mäncherlei köstlich Wein von Kräutern, Specereyen und anderen machen und bereiten." Er nennt zunächst den Holderwein, der so gut wie Malvasier und Muscateller werden soll, den Sanct Johannes-Wein, der mit Johanneskraut angemacht wird, dann den Claret, dessen Bereitungsart wir näher betrachten. Rumpolt sagt Bl. 193: „Nim zu einem Viertheil Wein ein achtmaß Honig, seudt das Honig mit einer halben Maß Wein und schaum es wol, und thu es dann in einen andern Wein und nim ein Loth Negelein und ein Loth Parißkörner und zwei Loth Zimmetrinden und ein Loth Spicanardus und ein Loth Ingwer und stoß es klein und thu sie in den Wein und laß es stehen drei Stund und geuß es dann auf den Sack, so hastu ein guten Claret." Rumpolt machte ferner Brunseten-Wein, der mit Schnitten gebrannten Brodes oder Weizenasche oder gebrannten Wachholdersteckeu, dann Borago-Wein, der mit Boretsch gemischt wurde. Er benutzte ferner Ochsenzunge, Rosmarin, Fenchel, Anis, Nägelein, Wermuth, Augentrost, Alant, Salbei und Isop zur Herstellung verschiedener Würzweine, die theilweise auch in dem nachfolgenden Weinbüchlein vorgeführt werden.

Ein mittelalterliches Getränk war auch der Hippokras, der sich noch im 18. Jahrhundert in der französischen Küche vorfindet. Man hatte rothen und weißen, hipocras de vin rouge und de vin blanc. Er wurde in einer Terrine bereitet und mit Zucker, Zimmet, langem Pfeffer, Nägelein, Macisblüthe, Ingwer und Reinettenapfelschnitten gemacht, auch Mandeln, Bisam und Ambra zugesetzt. Der weiße ward durch Citrone gewürzt und mit Milch gefärbt. Außerdem machte man noch einen hippocras excellent et parfumé.

Das System der Vereinfachung und das Bestreben, den natürlichen Geschmack der Speisen und Getränke zur Geltung zu bringen, welches die moderne Küche charakterisirt, hat derartige Mischungen für den Genuß der Herren beseitigt. Die Männer trinken den Wein am liebsten rein und ungemischt, höchstens, daß einmal bei Land- und Jagdpartien Waldmeister unter Rheinwein gemischt wird oder daß man, namentlich in Italien, ein Glas Wermuthwein anstatt des Madeira zur Abwechselung nach der Suppe genießt.

Die modernen Weine theilt man im Allgemeinen in rothe und weiße, zu denen vorzugsweise Frankreich und Deutschland, nächstdem aber auch Griechenland in seinem Chios und Homeros, Italien in seinem Marsala, Siracuser, Albano, Olevano, in seinen Christus- und Cicerothränen, Ungarn in seinem Oedenburger, Erlauer und Tokayer, Spanien und Portugal in dem Madeira, Malacca, Xeres und Portweinen und das Cap der guten Hoffnung geschätzte Beiträge und Ergänzungen liefern.

Deutschland liefert vornehmlich weiße Weine, von denen gegenwärtig die vom Rhein in der Mode sind. Johannesberg, Rheingau, Grafenberg, Rüdesheim, Markobrunn, Steinberg, Rothenberg, Geisenheim, Nierenstein, Scharlachsberg, Laubenheim sind berühmte Namen. Demnächst werden mit Achtung genannt die Würzburger Weine, namentlich der Salecker, Werthheimer, Leisten- und Steinwein, die Pfälzer- und die Moselweine. Die österreichischen und böhmischen Weine gelangen so wenig über ihre Grenze als die allerdings etwas schweren Weine des Elbthales, die in mittlern und guten Jahrgängen von Kennern den Rhein- und Moselweinen gleichgestellt werden. Die Weine der thüringischen Saale sind wenig verbreitet und theilen dieß Loos mit den Neckarweinen. Vom Grüneberger Wein, der in Schlesien wächst, pflegte Friedrich der Große zu sagen, wohl dem, der ihn nicht trinken muß, obschon auch dieser Wein glückliche Jahrgänge erlebt hat.

Frankreich liefert in dem St. Bris, Haut Preignac, Haut

Barsac, Bommes, Sauternes, Carbonieux, Verons, Cotes, Rion, St. Peray, Cote rotie, Heremitage blanc treffliche Tafelweine.

Rothe Weine liefert Deutschland in dem Aßmannshäuser, Niederringelheimer, Oppenheimer, Affenthaler und in den Meißner Rothweinen, die meist aus Burgunderreben stammen; der Meißner Rothwein, namentlich der aus der Pflege von Loschwitz, ist stärker als der Burgunder und wird daher, nachdem er wenige Meilen jenseits der Grenzen seiner Heimath eine kleine Zusetzung von Elbwasser und Vegetabilien erhalten in der That auch als solcher ziemlich weit verführt und unter dem Namen Burgunder getrost getrunken.

Die französischen Rothweine, namentlich die von Bordeaux und aus Burgund, gehen in großen Massen nach England, Scandinavien und Rußland unter den Namen ihrer Erzeugungsorte. Nächstdem werden die ungarischen Rothweine vorzüglich zu den slawischen Völkern geführt; der Tokayer aber bildet seit Jahrhunderten die Krone der Cabinette in den Kellern, ist übrigens erst seit dem Jahre 1655 in die Reihe der europäischen Weine eingetreten.

Ferner sind zu nennen die Sectweine, der vino santo, von denen Banqueles, Rives altes, Muscat-Beziers, Lünel, Frontignac, Crotas, Coudrieux, Arbois, Malaga, Alicante, Xeres, Pedro Ximenes, Tintilla, Alba flor, Tokayer Ausbruch, Malvasier von Morea und Kreta, Muscat von Chios und Cypern, Canariensect von Palma und Teneriffa, Trakensteen, Constantia und Steen-Wein besonders genannt werden.

Außer den Secten sind noch die Schaumweine zu nennen, unter denen der ältestberühmte der Champagner ist, der in seiner jetzigen Bereitungsart vor dem 17. Jahrhundert noch nicht vorkommt. Der Champagner wurde namentlich seit dem Jahre 1815 der Liebling der nordischen Völker und seitdem hat die Fabrikation desselben in Frankreich wie auch am Neckar, in Ungarn und Oesterreich, ja selbst in Sachsen und Schlesien außerordentliche Fortschritte gemacht.

Es wird in neuerer Zeit auch im südlichen Rußland, namentlich in der Krim, ein Schaumwein erzeugt, der nebst den deutschen und französischen bis nach Sibirien, Archangel und Kamtschatka ausgeführt wird. Noch im Jahre 1811 wurde Champagner in Fässern zur Versendung gegeben, seit dem genannten Zeitpunkt aber wird er durchgängig in Flaschen transportirt.

So sehen wir denn, wie der Mensch die Rebe, die unfehlbar

das edelste aller Getränke liefert, durch die Cultur überall hin verbreitet hat, wo sie nur irgend gedeiht. Durch die Europäer wurde der Weinstock nach Peru und Mexico wie nach dem südlichen Afrika, in neuer Zeit nach Nordamerika und Australien verpflanzt. Von Mexico aus wird namentlich Nordamerika mit Weinvorräthen versorgt; doch ist zu erwarten, daß binnen kurzem die Vereinigten Staaten ihren Weinbedarf selbst erzeugen werden, zumal wenn das Mäßigkeitssystem gleichen Schritt mit der Weincultur halten sollte.

Nach dem Weine ist das verbreitetste unter den alten Getränken das Bier, denn wir fanden bierartige Getränke bei den Negern und die alten Aegypter, Griechen und Celten hatten ein ähnliches Getränk. Isidorus von Sevilla führt in seinen Origines (XX, 3) mehrere bierartige Getränke auf, z. B. Cerevisia; a Cerere id est fruge vocata; est enim potio ex seminibus frugum vario modo confecta. Celia a calefaciendo appellata; est enim potio a succo tritici per artem confecta. Suscitatur enim igne illa vis germinis madefactae frugis; ac deinde siccatur et post in farinam redacta molli succo admiscetur, quo fermentato sapor austeritatis et calor ebrietatis adjicitur, quae fit in iis partibus Hispaniae, cuius ferax vini locus non est (vgl. Plin. N.-G. XXII, 82 und Orosius V, 7). So finden wir denn das Bier als einen Ersatz des Weins. Bier brauten die alten Germanen, wie wir aus den gleichzeitigen Schriftstellern wissen. Dieß geschah wohl in derselben Weise, welche Hoche noch am Ende des vorigen Jahrhunderts im Saterlande üblich fand. Man hatte dort in jedem Dorfe ein eigenes Brauhaus, worin Jeder nach einer gewissen Reihenfolge brauen konnte. Hatte eine Hausfrau gebraut, so lud sie die Nachbarinnen ein, die mit Topf und Löffel erschienen und Bier und Brod von der Hausfrau erhielten, um sich Kalteschale zu machen und gemeinsam zu verzehren. Das älteste Bier war ohne Hopfen und, da es nur in kleinen Quantitäten gebraut wurde, auch sehr mangelhaft. Die Brauerei wurde in den Klöstern vervollkommnet, wo es galt, das Getränk in Vorrath zu halten. Im Kloster Corbei war es schon täglicher Trank, von dem sogar der Pförtner täglich seinen Becher voll erhielt (Dachery spicil. IV, 3). Es wurde meist aus Gerste gebraut, wie der Name andeutet, denn bere ist altsächsisch Gerste. Der althochdeutsche Name ist Pior, der nordische eolo, der angelsächsische Ale und Beer (s. Grimm, D. Gr. III, 466).

Die eigentliche Bierbrauerei wurde seit dem 14. Jahrhundert

namentlich in den deutschen Städten weiter ausgebildet, erlangte jedoch wohl erst im 16. Jahrhundert die eigentliche Vollkommenheit.

In Freiberg finden wir schon im Jahre 1262 (Klotsch, Bergb. 129) die Brauerei erwähnt. Die Bürger von Dippoldiswalde führten nebst andern Lebensbedürfnissen ihr Bier auf die Bergwerke, was die Bürger von Freiberg nicht leiden wollten. Markgraf Heinrich der Erlauchte entschied diese Streitigkeit dahin, daß die Bergleute ihr Bier nur aus Freiberg nehmen sollten. In einer Urkunde vom Jahre 1277 lesen wir, daß derselbe Fürst dem Nonnenkloster zu Nimptschen den Vierzehnten von allen seinen Silberzechen im Lande schenkte. Seitdem finden wir die städtischen Biere gar häufig in den Urkunden erwähnt und die Biersteuern wie der Bierzwang geben Anlaß zu mancherlei Erörterungen vor den Gerichten. Die Städte hatten ihre Brau- und Malzhäuser, wie denn Freiberg im Jahre 1653 sechs Malz- und zwölf Brauhäuser besaß, worin die Bürger reiheum Bier brauten, das sie sodann in ihren Häusern verschenkten. Aehnliche Einrichtungen waren auch in andern Städten. An den Höfen der geistlichen und weltlichen Fürsten fehlte es nicht an Brauhäusern, die in Herstellung guter Biere namentlich im 16. Jahrhundert mit den bürgerlichen wetteiferten. Im Jahre 1575 erschien: „Fünff Bücher. Von der Göttlichen vnd Edlen Gabe, der Philosophischen, hochthewren und wunderbaren Kunst, Bier zu brawen. Auch von Namen der vornempsten Biere, in ganz Teudtschlanden, vnd von deren Naturen, Temperamenten, Qualiteten, Art vnd Eigenschafft, Gesundheit vnd vngesundheit, Sie sein Weitzen, oder Gersten, Weisse oder Rotte Biere, Gewürtzet oder vngewürtzet. Auffs new vbersehen, vnd in viel wege, vber vörige edition gemehret vnd gebessert. Durch Herrn Heinrich Knausten, beider Rechte Doctorn" (gedruckt in Erfurt. 8°). Der Verfasser handelt zunächst von der Herstellung des Biers, worin er bereits in Abr. Werner (or. de confectione eius potus qui Germaniae usitatus veteri vocabulo secundum Plinium Cereuisia vocatur. Wittenb. 1567. 8.) einen Vorgänger gehabt hatte. Dann aber führt er alle in Deutschland gebrauten Biere auf. Als erste Königin der Weizen- oder weißen Biere nennt er das Hamburger, von dem der Cardinal Raimund von Rom sagte: O quam libenter esset vinum. Er rühmt das Hamburger Weizenbier als überaus gesund und nahrhaft, und — fährt er fort — „es giebt gute und gesunde feuchtigkeit, macht gut geblüte, man kriegt auch davon eine schöne farbe, denn man findet und

siehet zu Hamburg teglich nicht allein gar schöne und feine Frawen und Jungfrawen von farben, sondern auch gar hertzliche und wolgestalte feine Jungegesellen vnd Menner." Man wandte dieses Bier auch als Heilmittel an und genoß es mit friesischer Butter als eine Arznei. Doch sagt derselbe Schriftsteller, daß es im Uebermaß genossen schade und das Gesicht verunstalte.

Das Bier von Lübeck, Israel genannt, ward ebenfalls aus Weizen gebraut, war aber nicht so stark als das Hamburgische, wurde aber stark nach Danzig, Copenhagen und andern dänischen Städten verführt. Es folgt das Bremer Weißbier, von dem der Autor versichert, daß er dasselbe etliche Jahre getrunken habe und daß es ihm vortrefflich bekommen sei. Das Bier von Stade ist nicht so gut wie das von Hamburg. Allein die von Stade rühmen dasselbe dennoch und lassen kein fremdes Bier in ihre Stadt. „Sie nennens aber seiner Natur halben Kater, denn es kratzet wie ein Kater, den Menschen, der sein zu viel getrunken hat, des morgens im Kopfe das aber doch das Hamburger Bier nicht thut." Gerühmt wird das Bier von Buxtehude und das weiße Bier von Lüneburg, dessen Eigenname Benichen ist und „dessen man sich auch gar wol satt trinken kann." Englisch Bier wird in den Niederlanden, Preußen, Dänemark und Schweden viel getrunken. In Braunschweig ward neben der Mumme auch noch ein gutes Weißbier gebraut. Dem Magdeburgischen Weißbier hatte man den seltsamen Namen „Filz" gegeben. Das Goslarische Bier hieß Gose von dem Wasser, das durch Goslar fließt. Es ist anfangs süß und wird später wie das Hamburger weinsäuerlich, auch an andern Orten mehrfach von den Brauern nachgeahmt. Gerühmt werden ferner die Gosen von Quedlinburg, Halberstadt, Blankenburg, Aschersleben, Wernigerode und Osterwick. Das Dornburger Weißbier auf Gosische Art gebraut, hatte den Beinamen, stürz den Kerl, weil es die Leute niederwirft. In Hannover braut man ein köstlich gut Bier von Weizen, Broihane genannt, süßes Geschmacks, starker Substanz und gutes Nutriments, was auch in umliegenden Braunschweigischen Landen häufig gebraut wird. „Es ist aber ein Broihane, das ist von wegen seiner Natur so heiß, daß man einen Hahnen darein auf Sechsisch broien, auf gut Meißnisch brühen möchte und glaube, daß es den Namen daher habe. Etliche aber wollen, daß der erste Brawer und Inventor novi generis Cerevisiä istius also geheißen habe. Aehnliches Broihane=Bier ward auch in Hildes=

heim gebraut und in Göttingen. In Nordheim, Alfeld und Gronaw braut man Gose; in Boitzenburg aber ein sehr starkes Bier, das immer in die Höhe will, daher es auch einen seltsamen Namen bekommen, auf Sächsisch biet den Kerl, auf gemeine Sprach beiß den Kerl." In dem Lande zu Polen, versichert Doctor Knaust, hat es auch gar gute Biere und sonderlich weiße oder Weizenbiere, die man des weinigen Geschmacks wegen gern trinkt. Pragisch Bier wird gerühmt. Das Bier von Colberg wird weit versendet, in Breslau hat man ein Weizenbier, Namens Scheps, auch gute Weizenbiere in Zittau und Kaden in Böhmen. Das sind die im Jahre 1575 berühmten Weißbiere.

Nun folgen die Gerstenbiere, unter denen das von Danzig „der andern Printzin ist, die oberhand und Regierung hat und deren Hofgesind die andern deutschen Biere sind. Das Dantzscher Bier ist das beste unter allen deutschen Gerstenbieren, hat auch eine gute, schöne Farbe, guten Geruch, guten Geschmack, gute Substanz und durchaus ein gut Temperament, ist vollkommen, giebt ein gut Nutriment und Nahrung dem menschlichen Leibe, macht gutes Geblüt und gute Farbe; übermäßig genossen bringt es rothe Augen, Podagra und Gichtbruch." Der Autor lobt dieses Bier aus eigener Erfahrung. Nach dem Danziger Biere läßt er das von Elbingen folgen und als das beste in Pommern das von Stralsund und Stettin. Die Pommern loben sehr das Bier Pasenelle, was in Pasewalk gebraut wird, das von Stargard und Barte, von Anclam, Greifswalde und Demmin. Das Breslauische und Bautzener rothe Bier, letzteres Klotzmilch genannt, dann die Biere von Görlitz, Cottbus, Bischofswerda, Lauban, Lübben, Kadan, Camenz und Zittau werden unter die guten rothen Biere gerechnet. In Berlin wird gutes rothes Märzbier gebraut, eben so in Frankfurt an der Oder und in Bernau, das bis in die Hansestädte verführt wurde. Von dem Biere von Ruppin „wird ein Mensch nicht unlustig, schwach, noch krank, sondern viel mehr ists eine halbe Arznei, wie etliche Biere mehr sind." Als gute Biere gelten ferner die Biere von Gardelegen, Soltwedel, Brandenburg, der alte Claus genannt, Stendal, Angermünde, Kuhschwanz genannt. Das Sommer- und Winterbier von Rostock wird weit nach Norden geführt, geringer ist das von Wismar und Schwerin. Besser ist das von Güstrow. Bremen braut neben dem weißen auch ein vortreffliches rothes Bier; das rothe Lübische Bier wurde weit nach Osten und Westen in fremde Länder zur See versendet. Das Lüneburger rothe Bier war geachtet.

Besondern Ruhm hatte aber die Braunschweigische Mumme, die einfältige wie die doppelte; erstere, die einfache, liebte man vorzüglich im Sommer.

Unter allen Sommer=, leichten oder hopfigen Gerstenbieren hat das Eimbeckische Bier den Vorzug; „das dritte Korn dazu ist Weizen, darum es auch für andern Gerstenbieren ein Ausbund ist und in fremde Lande geführt und allenthalben lieb und werth gehalten wird." Nach demselben wurde in Hamburg das stattliche Gebäude über dem Weinkeller das Eimbeckische Haus genannt. Aehnliche Biere brauten Göttingen, Osterwick, Wernigerode und Stolberg. Neben der Gose braute man in Quedlinburg ein gutes rothes Bier, das unser Autor gar sehr rühmt, eben so in Halberstadt, Blankenburg und Gandersheim, in Helmstädt, Heiligenstadt, Duderstadt, Mansfeld und Eisleben. In Leimbach ward ein Bier gebraut, das den seltsamen Namen O wie hatte. Die Dessauischen Ortschaften blieben nicht zurück, eben so wenig als Cassel, Marburg, Friedeberg und Butzbach in Hessen. In Würzburg hatte man damals angefangen auch Bier zu brauen, weil der Wein nicht gerathen war, die Brauer waren aber noch nicht recht in den Zug gekommen. Dagegen rühmte man das Bamberger Bier, das sogar nach Frankfurt, Mainz und selbst nach Nürnberg ausgeführt wurde. Von Westfalen versichert Dr. Knaust, daß es durchs ganze Land gute Biere gebe, namentlich in Minden, Hameln und Hörter; im Stift und Kloster Corbei wurde vortreffliches Bier gebraut und in großem Vorrathe gehalten. Dort zeigte man ein treffliches großes Eichenfaß, das auf dem einen Boden in die Höhe aufgerichtet stand und mehr als zwanzig gemeiner Mummenfässer in sich hielt. Genannt werden noch Paderborn, Münster und Soest, wogegen von Cöln und Mainz dasselbe was von Würzburg gesagt wird. Das Magdeburger Pfingstbier wird gelobt, auch das von Halle, das Buff, und das von Wittenberg und Zerbst. Das Naumburger Bier war der Thüringer Malvasier, das Erfurter hatte den Spottnamen Schlunz, war aber gut und beliebt; neben demselben braute ein jeder Bürger noch ein gutes Hausbier. Außer den Städten Thüringens, wie Jena, Gotha, Weimar, Eisenach, Sangerhausen u. s. w., brauten auch mehrere Dörfer, Flecken und Schlösser vortreffliche Biere; dennoch wurden aus fremden Orten, wie Torgau, Hamburg, Eimbeck, noch genug andere gute Sorten eingeführt.

Berühmt waren die Biere von Torgau, Leipzig, wo damals

schon Rastrum erscheint, von dem es hieß: non propter Rastrum sed propter amabile rostrum virginis ad rastrum plebs studiosa venit, Belgern, Freiberg, Wurzen, Zwickau, Joachimsthal, Schneeberg, Annaberg und Chemnitz.

Endlich rühmt der Autor die Biere von Dänemark, Schweden und Liefland.

Es ist hierbei bemerkenswerth, daß der sorgsame Berichterstatter über die Biere seiner Zeit weder von dem schwäbischen, baierischen noch österreichischen Biere etwas zu melden weiß und es scheint seine Bemerkung über das Würzburger Bier auch auf diese Anwendung zu finden. Es wurde damals in den Weinländern kein Bier in dem Umfange wie im Norden gebraut, denn die Bewohner hielten sich an den Wein.

Die Biererzeugung nahm im 17. Jahrhundert in Deutschland nach dem dreißigjährigen Kriege einen neuen Aufschwung, wie wir unter anderm auch aus den seitdem erscheinenden, zum Theil seltsamen Namen der Biere ersehen, von denen ich aus F. E. Brückmann's Verzeichniß (Catalogus exhibens appellationes et denominationes omnium potus generum. Helmst. 1722. 4.) die merkwürdigsten, bis jetzt von uns nicht erwähnten mittheilen will. Black, schwarz, hieß das Bier von Colberg, Bockhänger das von Wollin, Brusse Buse das von Osnabrück, Büffel das von Frankfurt an der Oder. In Eckernförde hatte man Kackebulle, in Kiritz Mord und Todtschlag, Preusing in Danzig, in Güstrow Kutsenack, in Helmstädt Klapit oder Klepit, in Jena Klatsch und auf dem Lande Dorfteufel, in Marburg Junker, in Mecklenburg Pipensteel und Glune, in Möln Laucke, in Nimwegen Moll, in Königslutter Dickstein, in Rostock Oel, in Schöningen Wittenkiel, in Wernigerode Lumpenbier, in Wettin Keuterling, in Wittenberg Gukguk, in Wolgast Horsing, in Breslau toller Wangel, in Königsberg Kolliter, in Eisleben Krabbel an die Wand, in Berlin Kupenbier, zu Dassel im Braunschweigischen Hund, in Burtehude Ich weiß nicht wie, in Münster Koite, in Liefland Lorche, in Glückstadt Ramenach, in Ratzeburg Rommeldeis, im Lande Hadeln Sahl den Kerl, zu Rittershausen im Braunschweigischen Schüttekappe, in Kiel Witte, in Zerbst Würze, in Nauen Zizenille, von der es hieß:

Wer Zizenille trinken will
Muß drei Tage liegen still.

Im vorigen Jahrhundert machten sich die warmen Getränke immer mehr geltend, namentlich in den höhern Schichten der Gesellschaft, und so kam es denn, daß die Bierbrauerei wohl etwas zurückging und das Bier von den vornehmen Tafeln mehr verschwand. Zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts aber, namentlich nach dem Jahre 1815, fing man an, in Süddeutschland die Lagerbiere auf eigene Art zu brauen und zwar zunächst in Mannheim und Erlangen, welche beiden Orte große Vorräthe bereiteten und weithin versendeten. Von da an begann das baierische Bier in die Mode zu kommen und es entstanden auch in Sachsen baierische Brauhäuser, die namentlich seit dem Jahre 1838, als die Societätsbrauerei im Waldschlößchen zu Dresden gegründet ward, sich mehrten. Seitdem ist das baierische Lagerbier über ganz Norddeutschland verbreitet und von jenen ehedem so hochberühmten Mummen, Gosen, Einbock u. s. w. nur noch sehr wenig die Rede; seitdem ist auch das Bier wieder tafelfähig geworden.

Das Bier aber hat in neuester Zeit eine große Rolle in der Industrie gespielt und wird in Deutschland wie in England in größten Quantitäten erzeugt. Man braut Biere, die für den Bedarf an Ort und Stelle, und andere, die für die Versendung in weite Ferne, namentlich in den Süden, dann solche, die für die Schiffer und Seereisenden bestimmt sind, und auch in diesem Industriezweige haben die chemischen Wissenschaften fördernd eingegriffen (m. s. Alex. Ziegler, Taschenbuch der baierischen Bierbrauerei. Leipz. 1853. 2. Aufl.).

Nicht minder hat die gesteigerte Biererzeugung einen großen Einfluß auf die bürgerlichen und Familienverhältnisse geübt, die wir später bei der Betrachtung der Familie und des Staates nachzuweisen haben.

Ein dem Biere sehr verwandtes Getränk ist der Meth, ein Getränk, dessen Grundbestandtheile Honig und Wasser sind, die durch Abkochen oder durch Gährung zu einem weinartigen Getränk umgestaltet werden. Der Meth wird vorzugsweise in den honigreichen Gegenden bereitet, denen die Vorsehung den Weinstock versagt hat. In Deutschland wurde er schon in ältester Zeit neben dem Biere gebraut; sein alter Name ist Metu, der lithauische Meddus, der böhmische Medowa. Er erscheint öfters in den mittelhochdeutschen Gedichten als der gesunde, der viel gute Meth, nach dem sich auch der von der Jagd erhitzte Siegfried sehnt. Am Hofe der Hochmeister von Marienburg genoß man den reinen guten Tisch-

und Mittelmeth zuerst aus kleinen Schenkgläsern, dann folgten hohe Gläser mit altem und daher sehr starkem Meth, der aus Riga kam und während der Mittelgerichte in ziemlicher Menge genossen wurde. Er wurde daher auch für des Meisters Keller oft in großen Ladungen gekauft und mit hohen Preisen bezahlt, denn sechs Tonnen alter Rigaer Meth kosteten 8 Mark. Der Meth war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts in Lithauen, Polen und Rußland, Ungarn, Preußen und Scandinavien sehr beliebt und gebräuchlich. Die Slawen und Ungarn verstanden denselben mit Johannesbeeren, Kirschen, Himbeeren, Gewürzen und Kräutern mannichfacher Art lieblicher und schmackhafter zu machen. Aus Ungarn wurde viel nach Polen ausgeführt; in Krakau, Lemberg, Wien, Königsberg, Riga u. a. O. waren ehedem großartige Methbrauereien; seitdem jedoch die Bierbrauerei sich erhoben, ist der Meth mehr außer Brauch gekommen.

Der Cider oder Obstwein wird aus Birnen- oder Aepfelsaft gewonnen und in Thüringen, Franken, am Rhein, in Oesterreich, Frankreich und England häufig aus den reifen Sommer- und Winterfrüchten ausgepreßt. Der Wintercider ist weinartig. Er wurde eine Zeit lang als Schiffergetränk benutzt. Auf den Tafeln ist er nie heimisch geworden, so wenig als der demselben verwandte Johannes- und Stachelbeerwein.

Der Branntwein wird seit uralter Zeit bei allen asiatischen Völkern bereitet und genossen. In China wird er aus Weintrauben destillirt, da man daselbst diese nicht keltert, preßt und zu Wein macht. Man trinkt denselben dort meist erwärmt und in ziemlicher Menge aus Porzellantassen. In Ostindien wird aus Reis und Cocosnuß der Arak destillirt, der in Goa und Batavia in mehrern Sorten bereitet, ehedem durch die holländische und ostindische Compagnie nach Europa ausgeführt wurde. Man verbessert im Lande den Geschmack durch Gewürze. Sehr viel Arak geht aus Indien nach Arabien, obschon die Araber selbst seit langer Zeit Branntwein brennen, ja als die Erfinder der Branntweinbrennerei gelten.

In Persien bereitet man aus Fruchtkernen eine Art Branntwein, das Kokemaar, das in besondern Häusern verschenkt wird und sehr berauschend wirkt. Dort liebte man zu Tavernier's Zeit auch ein anderes aus Kräutern bereitetes Getränk, das Bengueh, wozu besonders Hanfkörner wegen ihrer narkotischen Wirkung genommen wurden. Die Königliche Bibliothek zu Dresden besitzt ein

kostbares illustrirtes persisches Manuscript, worin von diesem Getränk gehandelt wird (S. 362).

Der Rum wird in Westindien aus dem ersten abfließenden Zuckersafte und den Resten der aufgekochten Zuckerrohre namentlich in Jamaica und Barbadoes, auch auf den dänischen Inseln bereitet. Er wird vorzugsweise als Hauptstoff für den Grog, das tägliche Getränk der Matrosen, verwendet und in großen Mengen ausgeführt. In neuer Zeit wird auch in England und Deutschland Rum in großen Massen bereitet.

Die asiatischen Hirtenvölker, wie die Kalmyken, Buräten und alle Ostmongolen bereiten aus ihrer Stutenmilch einen Branntwein; Kuh- und Schafmilch eignen sich nicht dazu. Die zur Destillation bestimmte Milch muß im Sommer einen, im Winter zwei bis drei Tage in den unreinen Milchgefäßen säuern und wird von Zeit zu Zeit darin mit einem Stock umgerührt; die Butter, die sich bildet, wird abgenommen. Dann machen die Weiber, deren Geschäft das Branntweinbrennen ist, ein kleines Feuer unter dem Dreifuß der Hütte, auf welchen nun der milchgefüllte, vorher mit warmem Wasser gereinigte Kessel gestellt wird. Auf den Kessel wird ein hölzerner hohler wohlpassender Deckel gesetzt, in welchem sich zwei viereckige Oeffnungen befinden. Der Rand wird, wenn Lehm nicht vorhanden ist, mit frischem Kuhmist verstrichen. Als Recipient dient ein kleinerer Kessel mit seinem ebenfalls am Rande verschmierten Deckel, in welchem ein Luftloch ist. Dieser wird in einen mit Schnee oder kaltem Wasser gefüllten Kühltrog gestellt. Die Röhre, welche den Milchbranntwein aus dem großen Kessel in die Vorlage leitet, wird gemeiniglich aus einem halbkreisförmigen Baumaste gebildet, der erst gespalten, zur Rinne ausgehöhlt und dann wieder genau an einander gepaßt ist. Er ist mit rothem Leder überzogen und wird auf die beiden Deckelöffnungen gesetzt und wohl verschmiert. Dann wird das Feuer verstärkt und nach anderthalb Stunden ist der Branntwein, Ar'ki, fertig. Er wird sodann aus der Vorlage in eine Holzschale gegossen und aus dieser in die ledernen Flaschen gefüllt, wo er sich hält. Reiche Kalmyken lassen ihren Branntwein dreimal destilliren. Augenzeugen versichern, daß ein Rausch von diesem Branntwein sich langsam entwickele, aber lange anhalte.

Nächst der Stutenmilch destilliren die Mongolen auch noch Lammfleisch mit saurer Milch zu einem Branntwein.

Von den Mongolen wurde der Branntwein zunächst zu den

Russen gebracht, die denselben schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in großen Quantitäten zu sich nahmen. Damals war sogar am Hofe von Moskau und bei dem Adel der Branntwein das vornehmste Getränk, das selbst die Bojaren im Uebermaße zu sich nahmen.

Schon im 16. Jahrhundert erließen die Fürsten Verbote gegen dieses Branntweintrinken, gestatteten den Verkauf nur in gewissen Schenken, setzten Strafen aus und Zar Basil Iwanowitsch gestattete nur seinen Strelitzen den unumschränkten Genuß, weßhalb sie auch in einer neuerbauten Vorstadt wohnen mußten, um nicht durch übles Beispiel auf das übrige Volk schlimmen Einfluß zu üben. Alexei Michailowitsch errichtete das Branntweinmonopol, welches noch jetzt besteht. Von Rußland aus verbreitete sich der Branntwein nach Finnland und Scandinavien, wo er wie in Deutschland in den Apotheken als officinelle Drogue verkauft wurde. In den Jahren 1579 und 1588 wurde die Aqua vitae als Medicin gegen die Pest in Schweden verordnet. Noch im Jahre 1592 wurde der Branntwein aus dem Auslande nach Schweden eingeführt, wie er denn 1591 als eine ausländische Waare in den schwedischen Zollregistern angeführt wird. Um dieselbe Zeit kommt er unter den Provisionen vor, welche die Reisenden nach Lappland mit sich führten. Erst 1662 entstanden in Schweden eigentliche Branntweinschenken, nachdem seit etwa 1632 Branntwein in Schweden selbst gefertigt worden war.

In Italien, Deutschland und Frankreich wurde Branntwein schon im 14. Jahrhundert von Weinhefen abgezogen und mehrfach in der Medicin verwendet. Er war wahrscheinlich durch die Araber nach Europa gekommen. Die Chemiker Raimundus Lullus und Arnold von Villanova bereiteten Lebenswasser, dem man durch Zusatz von Heilkräutern besondere Kraft zu geben unternahm, ein Bestreben, das sich bis in unsere Tage erhalten hat, wo noch Lebenselixire und Tränke unter der Hand bereitet werden und unter andern der Alchermes von Santa Maria novella in Florenz außer seinem Wohlgeschmack auch als Hilfsmittel gegen allerlei Gebrechen und Leiden von den Verkäufern empfohlen wird (s. m. Italica S. 97). Die fürstlichen Hausfrauen des 16. und folgenden Jahrhunderts fertigten ebenfalls allerlei Heiltränke in ihren Laboratorien und Küchen und ihr Ziel war immer die Herstellung einer Aqua vitae, die gegen allerlei, oft aus den Gelagen der Cavaliere herstammende Unbequemlichkeiten und Unbilden helfen sollte, wie denn einer der Mansfelder Grafen von Mutter Anna von Sachsen

alles Ernstes ein Radicalmittel gegen den Katzenjammer und die Gicht verlangte. Später versuchte man mit Hilfe des Branntweins oder Weingeistes allerlei wohlschmeckende Liqueure zu fertigen, die man Ratafiat, Rosoleo und Rossoli nannte. Zu letzterm ließ man Spiritus über Gewürz ablaufen oder man destillirte rothen Wein mit Zucker, Gewürzen und wohlriechenden Wassern, dem man wohl auch etwas Bisam beisetzte, wie beim Rossoli von Turin. Populo nannte man einen Liqueur, zu welchem Aepfelscheiben, weißer Wein, Weingeist und Gewürze genommen wurden.

Der Branntwein erscheint als Getränk namentlich der Soldaten, Jäger, Schiffer kaum vor dem dreißigjährigen Kriege in Deutschland, nachdem man neben den Weinhefen auch Bierhefen und dann Getreide und endlich Kartoffeln dazu verwendet hatte. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts muß der Branntwein schon ziemlichen Eingang beim Volke gefunden haben. Joh. Fr. de Pre schrieb eine „Untersuchung von Brauch und Mißbrauch des Brandeweins" (Frf. u. Lpz. 1723) und das ökonomische Lexikon widmet demselben besondere Aufmerksamkeit, kennt auch die mit Anis, Calmus und andern Gewürzpflanzen versetzten Sorten. Frankreich lieferte im vorigen Jahrhundert namentlich die Cognac und andern Franz-Branntweine, die in Cette, Bordeaux, Rochelle, Bayonne und Dünkirchen gemacht und weithin versendet wurden, und die Liqueure von Grasse und Montpellier. In Udine, Triest, Bologna und Neapel machte man berühmten Rosoglio, in Danzig und Breslau Aquavite, in der Schweiz Kesperwasser aus Kirschkernen, in Slavonien Slivoviza aus Pflaumenkernen, in Zara den Maraschino, die meist nur zum Dessert genossen wurden und noch werden.

Der eigentliche aus Pflanzenmehlstoffen gemachte Branntwein kommt als Volksgetränk im Erz- und Riesengebirge, den Lausitzen, Brandenburg, Mecklenburg und Pommern, in Scandinavien, England und Irland vor, wo er zum Theil in großen Massen, wie in den nordslawischen Ländern, getrunken wird. In Süddeutschland, Franken, Baiern, Schwaben, Oesterreich und Italien ist der Branntwein fast unbekannt und bei den niedern Ständen gar nicht im Gebrauch.

Wenn der Wein als das wesentliche Getränk der romanischen, das Bier als das der germanischen Völker bezeichnet werden kann, so dürfen wir den Branntwein wohl mit vollem Recht als das Nationalgetränk der Slawen und Finnen bezeichnen, unter denen den letztern wohl die Ehre der ersten Einführung gebührt.

Der Branntwein kam durch die Europäer und zwar durch die Germanen nach Nordamerika, wo er alsbald bei den Ureinwohnern großen Anklang fand und gar bald zur Untergrabung des Wohlstandes derselben wesentlich beitrug. Die Neger, die seine Bekanntschaft ebenfalls den Europäern verdanken, sind entschiedene Trunkenbolde, wenn ihnen Gelegenheit geboten wird.

Dieß wären die vornehmsten kalten Getränke, unter denen Wein, Bier und Branntwein die verbreitetsten und diejenigen sind, deren Genuß sich der Mensch und zwar nur der Mann vornehmlich der nördlichen Länder der Erde oft bis zum Ekel und Uebermaß hingiebt.

Wir finden diese Lust am Trinken, die zum Uebermaße ausartet, bei keinem unter allen Thieren, wir finden sie nur höchst selten und ausnahmsweise bei Frauen. Bei den Männern bemerken wir sie aber bereits auf ziemlich niedern Culturstufen in den Urwäldern von Amerika, bei den alten Ureinwohnern von Florida und Louisiana, in den alten Urstaaten von Mittelamerika und bei den Eries oder den Beherrschern der Südsee. Die Männer lassen sich von den Frauen die Kawa bereiten, trinken und schwatzen, gerathen in Zank und Streit und werden dann von den Frauen aus einander und nach Hause gebracht.

Trinkgelage feierten die alten Aegypter, Orientalen, Griechen und Römer, allein es war von denselben in der Regel das Uebermaß verbannt, wenn auch in den schwelgerischen Zeiten der sinkenden Republik an den Tafeln der römischen Großen Beispiele von Unmäßigkeit vorkommen. Unter den Kaisern wird namentlich Tiberius als ein gewaltiger Trinker geschildert.

Desto mehr machten die alten Römer den Germanen den Vorwurf, daß sie im Trunke leicht Maß und Ziel aus den Augen setzten, und Tacitus berichtet, daß es bei ihnen keine Schande sei, Tag und Nacht hindurch zu zechen, daß keine Rathsversammlung ohne Gelag und kein Gelag ohne Streit und Schlägerei vorübergehe. Daß das Trinken noch im Zeitalter Karl's d. Gr. an der Tagesordnung war, deuten mehrfache Bestimmungen der Capitularien an. So wird im Jahre 803 (Cap. 15) verordnet, daß keiner, der betrunken sei, seine Sache vor Gericht suchen und kein Zeugniß ablegen dürfe, auch soll der Graf kein Gericht halten, als wenn er nüchtern ist, was mehrmals eingeschärft wird. Im Jahre 812 wird befohlen, daß im Heere keiner irgend einen Andern zum Trinken zwingen soll, wenn aber Einer im Heere trunken befunden

wird, so soll er so lange bei Wasser excommunicirt bleiben, bis er sein Unrecht erkenne (Cap. 72). Allein wir ersehen aus denselben Capitularien, daß auch die Geistlichen, Mönche wie Weltgeistliche und Priester, dergestalt dem Trunke ergeben waren, daß in den Capitularien Verbote wider dieses Laster erlassen werden mußten. Im Jahre 810 wurden namentlich die ältern Geistlichen ermahnt, den jüngern mit gutem Beispiele voranzugehen und sich des Trunkes zu enthalten, nachdem man ihnen schon im Jahre 802 zu Gemüthe geführt hatte, daß der Trunk der Herd und die Amme aller Laster ist, weßhalb man die Uebertreter mit Excommunication, ja mit körperlichen Strafen bedrohte (s. namentlich Benedictus Levita. VII, 270 in der Ausgabe der Capitularien von Baluze. I, 1084, wo die Stellen der Concilien gesammelt sind, die damit übereinstimmen). Man trank sogar an heiliger Stelle im Uebermaß.

In den mittelhochdeutschen großen Gedichten finden wir dagegen keine Spur mehr von dieser gewaltigen Trunksucht. Man trinkt Wein, Moraz und Meth, aber von den tollen und wüsten Saufgelagen ist wenigstens in den höhern Kreisen keine Rede mehr. Ein Gedicht des 13. Jahrhunderts in Grimm's altdeutschen Wäldern, der Weinschwalg, schildert den Trunkenbold in kräftigen Farben und zeigt, daß Trunksucht ein verachtetes Laster war, das man allenfalls dem Bauersmanne nachsah.

Mit dem Emporblühen der Städte und des Bürgerstandes in denselben entstanden auch in denselben Weinhäuser und Schenken; die Städte wurden die Sitze des Reichthums und des in seinem Gefolge überall und zu allen Zeiten auftretenden Luxus. Es wurden Trinkstuben und Frauenhäuser angelegt, es entfaltete sich in Kleidern, Geräthen und Geschirren große Pracht Bei Kindtaufen, Hochzeiten, Bürgermeisterwahlen, zur Fastnacht wurden glänzende Feste und Gastereien gegeben, wozu man Fürsten und Edelleute einlud. Nürnberg und Augsburg zeichneten sich im Süden, Bremen, Lübeck, Hamburg im Norden durch Wohlleben und Reichthum aus. Im Lande Meißen führte der Bergsegen der Freiberger Gruben großen Wohlstand herbei.

Da entbrannte der Hussitenkrieg. Die wilden Schaaren zogen verheerend durch Meißen und Thüringen und wie alle Kriege so hatte auch dieser zur Folge, daß zunächst Lösung von Zucht und Sitte, dann aber Verarmung eintrat, die eine Verwilderung der niedern Klasse zur Folge hatte. Bald nachdem die Hussitenwirren einigermaßen beseitigt waren, fand sich das Institut der Landsknechte

ein, die nebst den fahrenden Schülern die Vertreter aller Unsitte und namentlich der Völlerei wurden, wie uns die Schilderungen der Zeitgenossen, darunter auch Hans Sachs, sattsam belehren. So finden wir denn zu Anfang des 16. Jahrhunderts den Trunk als das Nationallaster der Deutschen in voller Entwickelung, das aber seitdem nicht mehr allein in den untern Schichten der Gesellschaft sich vorfindet, sondern bereits in den höhern Klassen vollen Eingang gefunden hat und sich bis gegen das Ende des 17. Jahrhunderts trotz aller Predigten, Ermahnungen und Satyren in lebhaftem Schwange erhielt. Die Bauernkriege, die zu Anfang des 16. Jahrhunderts das ganze mittlere und südliche Deutschland verheerten, der Schmalkaldensche Krieg und die nachfolgenden waren nicht geeignet, eine Besserung herbeizuführen, zumal da trotz des Landfriedens das Faustrecht mit seinem Gefolge noch immer nicht ganz beseitigt war.

Noch im Jahre 1524 vereinigten sich die Kurfürsten von Trier und Pfalz mit den Bischöfen von Würzburg, Straßburg, Freisingen, Speyer, Utrecht, Regensburg und den rheinischen fünf Pfalzgrafen, dem Markgrafen Casimir von Brandenburg und dem Landgrafen Philipp von Hessen in einer besondern Urkunde zu einem Mäßigkeitsvereine. Sie verbanden sich, gelobten, daß sie nunführohin für ihre eigene Person der Gotteslästerung und des Zutrinkens ganz oder halb sich enthalten und müsigen, auch allen ihren Ober- und Unterbeamten, Hofgesind und Dienern, Unterthanen bei einer namhaften Strafe ernstlich gebieten, sich dieser Laster zu enthalten. Man beschloß, Beamte, die das Gebot übertreten, sofort zu entlassen und in ihrem Schriftlichen die Ursache der Entlassung anzugeben, so wie die Edelleute durch gebührliche Mittel und Wege von diesen Lastern abzubringen zu versuchen. „Wäre es aber," heißt es ferner in der Urkunde, „daß unser vorgemeldte Churfürsten und Fürsten einer oder mehr in die Niederlande, in Sachsen, die Mark, Mecklenburg, Pommern oder dergleichen, da Zutrinken die Gewohnheit, käme und über fleißig Weigerung Zutrinkens nicht geübriget seyn möge, sollen dieselben solche Zeit mit ihrem Hofgesind und Dienern ungefährt und mit dieser Ordnung nicht gebunden seyn."

Das Jahr vorher war zu Bamberg eine kleine Schrift unter diesem Titel erschienen: „Vom Zutrincken. Neue laster und mißbrauch die Erfolgen auß dem schändlichen Zutrincken, darmit jetz gantz Teutsch nation befleckt vnnd veracht ist."

Wie wenig das alles geholfen, sehen wir aus Hans Sachs' Schilderungen der Völlerei seiner Zeit und aus den Sprichwörtern der Zeitgenossen. Frater Johannes Pauli schrieb ums Jahr 1518 seinen Schimpff und Ernst, den O. A. v. Eybe 1550 deutsch herausgab, und da heißt es denn (Bl. 42): „Der erst Becher voll, den man trinkt, gehört zu dem Durst, ad Sitim, der ander zu Freuden, der dritt zu dem Gelust, der viert zu der Trunkenheit, der fünft zu Zorn, der sechst zu Zanken und Kriegen, der siebente zu Grimmigkeiten, der acht zum Schlaf, der neunt zu Siechtagen."

Die damaligen lateinischen Poeten nahmen die Sache ebenfalls auf und im Jahre 1537 erschienen: Vincentii Obsopoei (V. Koch) de arte bibendi libri tres in Nürnberg, ein Buch, welches öfter gedruckt wurde und wovon noch in demselben Jahre eine deutsche Uebersetzung von Georg Wickgramm in Colmar erschien. Im Jahre 1581 wurde in Frankfurt gedruckt: de generibus ebriosorum et ebrietate vitanda, cui adjecimus de meretricum in suos amatores et concubinarum in sacerdotes fide quaestiones. Frf. Hierher gehören ferner S. Franck „vom grewlichen Laster der Trunkenheit," 1521, und M. Friedrich „wider den Saufteuffel." Leipz. 1552.

Die Schriften der Zeitgenossen des 16. Jahrhunderts bringen uns eine große Menge von Beispielen, wie toll damals das Trinken getrieben wurde, zumal an den fürstlichen Höfen! Der schlesische Ritter Hans von Schweiningen erzählt folgende Geschichte, die als Beispiel hier Platz finden möge. Als er zwanzig Jahre alt war, hatte sein Vater, der guten Wein im Keller hatte, Junker zu sich gebeten, darunter auch einen von Tsischwitz. „Mit dem," erzählt Hans, „nahm ichs in Wein an. Wie wir nun trinken und ich des Weines ungewohnt war, währet es nicht lange, daß ich mich unter dem Tisch fand und so voll war, daß ich weder gehen, noch stehen, noch reden konnte, sondern ward also weggetragen als ein todter Mensch. Habe ich hernach zwei Nächte und zwei Tage hinter einander geschlafen, daß man nicht anders gemeint, ich werde sterben, aber Gott Lob, es ward besser. Inmittelst hab ich es nicht allein gelernt, Wein zu trinken, sondern auch gemeint, es wäre unmöglich, daß mich einer vollsaufen könne, und habe es hernach stark continuirt. Ob es mir aber zur Seligkeit und Gesundheit gereicht, stelle ich an seinen Ort."

Diese Völlerei aber dauerte das ganze 16. Jahrhundert hindurch und wurde im 17. durch den Eintritt des Branntweins in den Kreis menschlicher Getränke fast gesteigert, bis endlich im 18.

Jahrhundert das Trinken aus der Mode kam und andern Liebhabereien Raum gab. Es erhielt sich fortan nur noch auf den Universitäten, bis endlich seit dem Jahre 1848 nebst andern Ungebührlichkeiten das Trinken in den Schenken einen neuen Aufschwung nahm.

Wir wenden uns nun zu den warmen Getränken, die vorzugsweise in Asien heimisch sind. Daß die Römer warme Getränke gehabt haben, zeigen schon die in den Trümmern von Pompeji gefundenen metallenen Gefäße, von denen das eine einer Terrine mit kegelförmigem Deckel gleicht und auf den Füßen steht. In der Mitte hat es einen vom Rand bis auf den Boden reichenden Cylinder. Es erinnert an den russischen Somowar. Das andere hat die Form eines Castells. Beide waren offenbar für warme Getränke bestimmt.

Seitdem erscheinen warme Getränke nur für Kranke in Europa als medicinische Aufgüsse. Wohl aber finden wir deren in Asien und zwar zunächst im östlichen Asien, in China, wo der Thee seit alter Zeit unter die nationalen Getränke zu rechnen ist. China erzeugt den Thee in großen Massen; er wird in Gärten und an Bergabhängen gezogen, der beste aber zwischen dem 30. und 31. Grade erbaut. Alljährlich gehen an 50 Millionen Pfund von Macao aus nach der übrigen Welt.

Der Theestrauch wird aus dem Samen gezogen und giebt im dritten Lebensjahre bereits brauchbare Blätter, die bekanntlich geröstet werden.

Der Thee aber ist seit alter Zeit das gewöhnlichste Getränk aller Klassen des chinesischen Volks, denn reines kaltes Wasser hält man im Allgemeinen nicht eben der Gesundheit zuträglich. Der Kaiser Kang-Hi empfiehlt Wasser, das nicht ganz gut sei, durch Destillation zu reinigen. Er schreibt seine gute Gesundheit der Gewohnheit zu, daß er nie anderes als destillirtes Wasser getrunken habe. Der Thee wird in mehrern Sorten gebaut und getrunken, die besten Sorten aber werden nicht versendet, sondern von den höhern Klassen verbraucht. Arme Chinesen kochen die bereits einmal gebrauchten Theeblätter nochmals auf und zwar so lange, als noch etwas Bitteres in den Blättern vorhanden ist. Der Thee wird in China nicht in unserer Weise gekocht, sondern vielmehr in eine mäßig große Schale gethan, mit kochendem Wasser übergossen und dann zugedeckt. Auch wird er ohne Zucker und Milch genossen und nur bei sehr kaltem

Wetter mit etwas Ingwer gewürzt. Jede Tasse wird bei den Vornehmen besonders bereitet.

Außer den Blättern benutzt man aber auch noch die Stengel der Theestaude zu Aufgüssen; man preßt diese gröbern Pflanzentheile in der Gestalt von Ziegelsteinen zusammen und nennt diese Sorte daher auch Ziegelthee, der namentlich in die Mongolei und nach Sibirien ausgeführt wird. Man kocht diesen Thee in einem Kessel mit Wasser und setzt demselben etwas Milch oder Butter zu, wodurch er ein angenehmes und nahrhaftes Getränk wird.

Aus China kam der Thee zuerst durch die Holländer nach Europa und wurde hier sofort als ein gar herrliches Getränk begrüßt. Im Jahre 1679 erschien von Cornelis Bontekoe ein Tractat vom het Excellenste Kruyd Thee in Gravenhaag. Darauf gab Janus Abraham von Gehema heraus: „Ein Thee Tranck. Ein bewehrtes Mittel zum gesunden langen Leben und herrlicher Wassertrunck, für alle Menschen in allen Ständen nützlich, ja nöthig" (Bremen 1686); und dann: „Thee Getränke Curiret, verursachet aber nicht die Wassersucht" (Berl. 1688), nachdem vorher J. N. Pechlin seinen Theophilus bibaculus s. de potu Thee herausgegeben (Kiel 1684) und Peter Petit den Thee sogar in einem lateinischen Gedicht (Thea s. de Sinensi herba Thee Carmen) in Leipzig 1685 hatte erscheinen lassen. Bald darauf erschien: „Thee domi militiaeque valitudinis custos. Gründlicher Bericht, wie ein jeder, dem seine Gesundheit lieb ist, das Thee nicht allein zu Hause zu gebrauchen, sondern wie auch ein Soldat sich im Felde damit präserviren könne." Frf. 1690. Ein Anderer machte unter dem Namen Septimus Podagra sich über die Sache lustig und gab heraus: „Der profitable Apotheker Tod in dem frembden Kräutlein Thee sammt seiner medicinischen Sackpfeife" (1721), und Thomas Short untersuchte die Sache ernsthaft in einer dissertation upon Thea. London 1730.

Das Theetrinken nahm fortwährend zu, namentlich wurde dasselbe in England und Holland immer allgemeiner; es fand auch Anklang in Rußland, das gegenwärtig den Thee durch die Mongolei und Sibirien erhält; es ist dieß der Karawanenthee. Jetzt ist er das Frühstücks- und Abendgetränk der mittlern und höhern Stände und wird in den Schenken und Restaurationen der Städte stets vorräthig gehalten, ja er findet sich nebst dem eigenthümlichen messingenen Kochgeschirr, dem Somowar, auch in den Bauerhäusern vor. In Deutschland hat der Genuß des Thees seit dem Jahre 1815 ebenfalls Fortschritte gemacht; doch trinkt man hier außer

dem eigentlichen chinesischen Thee auch andere Aufgüsse, z. B. von Waldmeister, Erdbeerblättern, Königskerzenblüthen u. dergl., während man Kranken die aus Lindenblüthen, Camillen und andern Pflanzenstoffen darreicht. Den chinesischen Thee würzt man noch zum Theil mit Vanille und Orangenblüthen, Zucker, Milch und Arak. In den norddeutschen Ländern bildet er in manchen Familien die Basis des frugalen Abendbrods oder wenigstens den Vorläufer der Abendmahlzeit, während er in Süddeutschland wenig Eingang gefunden hat.

Auch in Brasilien hat man seit einiger Zeit den Anbau des Thees versucht, doch benutzt man bis jetzt in Südamerika die Blätter einer Stechpalme, Ilex paraguaiensis, zur Bereitung eines Aufgusses, den man Paraguaythee nannte, und die von den Indianern von Paraguay für ihre Herren, die Jesuiten, gesammelt und von diesen in die benachbarten portugiesischen Provinzen ausgeführt wurden. Dieser Thee, der in Gestalt und Geruch mit den Blättern der Coca Aehnlichkeit hat, wird mit einem ganz eigenthümlichen Sauginstrumente aus der Tasse zum Munde gebracht. Es besteht dieses Röhrchen von 7½ Zoll Länge aus einem starken Grashalme, dessen mittlerer Theil mit dunkelbrauner Rohrrinde zierlich umflochten ist und damit zugleich einen kleinen Reif am Schafte festhält, der dem Trinker als Henkel dient; unten ist eine etwa zollstarke hohle Kugel von Pflanzenfasern korbartig angeflochten. Dieß Instrument wird in den immer etwas getrübten Aufguß gesteckt und so der Thee aus der Tasse in den Mund gebracht (Nr. 4918 m. S.).

Fig. 9.

Nächst dem Thee hat sich ebenfalls im 17. Jahrhundert der Kaffee nach Europa gefunden und namentlich in Frankreich und Deutschland gar bald als Lieblingsgetränk für das Frühstück und den Nachmittag eingebürgert. Der Kaffee ist im mohamedanischen Orient seit dem 10. Jahrhundert bekannt, wurde bereits im 15. Jahrhundert in Arabien angebaut und allgemein getrunken; im Anfang des 16. Jahrhunderts hatte man in Kairo bereits Kaffeehäuser und nach der Mitte desselben auch in Constantinopel. Die Moslemin fanden darin einen Ersatz für den ihnen untersagten Wein. Im Jahre 1642 führten die Holländer bereits über 83000 Pfund Kaffee nach Ostindien, 1690 bauten sie den Kaffeebaum auf Java an und 1718 wurden auch in Surinam von Holländern und

Franzosen Kaffeeplantagen errichtet, die glücklichen Fortgang hatten, so daß die französischen Plantagen in St. Domingo alljährlich 50 Millionen Pfund lieferten. Gegenwärtig werden aus Arabien (Mokka), Java und Westindien über 300 Millionen Pfund nach Europa eingeführt. Der erste Europäer, der den Kaffee erwähnt, war der Augsburger Arzt Bernh. Rauwolf, der denselben 1573 in Aleppo kennen lernte (s. C.-G. VII, 23). Bereits im Jahre 1656 schrieb Franz Peters in Gießen eine dissertatio de potu Coffe und 1696 J. P. Albrecht die „Clar entdeckte Unschuld der Thee- und Coffee-Getränke“ (Bremen), die nachher Steph. Blancardi, Jac. Spon, La Roque, Giov. Domen. Civinini, A. W. Platz und Andere näher erläuterten. Im Orient wie in Italien, Frankreich und Süddeutschland wird der Kaffee in besondern Kaffeehäusern bereitet und entweder dort genossen oder in die Haushaltungen abgeholt, dagegen im mittlern Deutschland in den einzelnen Haushaltungen selbst gekocht. Sein Gebrauch erhielt sich während der Napoleonischen Continentalsperre und trotz aller Zölle, die nur den Erfolg hatten, daß man auf allerlei Surrogate sann, wozu gebrannte Gerste, Möhren, Brod, Eicheln, Cichorien u. dergl. angewendet wurden, die bei den niedern Ständen, namentlich in Sachsen, auch nachdem jene erschwerenden Hindernisse beseitigt waren, im Gebrauch blieben. Im sächsischen Erzgebirge und im Voigtlande, dann aber auch in Belgien ist der Kaffee, wenn auch in sehr verdünnter und durch Zusätze veränderter Gestalt, eins der Hauptgetränke der arbeitenden Klassen und vertritt hier sehr oft die Stelle der Suppe und Zugemüse. Im Schleswigschen Feldzuge von 1849 wurde der Kaffee von den sächsischen Soldaten dem Branntwein vorgezogen und der Erfolg in Bezug auf den Gesundheitszustand der Truppen war der erwünschteste.

Bei weitem weniger allgemeinen Eingang als Thee und Kaffee fand bei den Europäern die Chocolade, die die Spanier bei den Ureinwohnern von Mexico kennen lernten (s. C.-G. V, 12). Die Chocolade, deren Grundbestandtheil die Cacaobohne ist und die mit Zucker, Milch und Gewürzen zu einem nahrhaften trinkbaren Brei gestaltet wird, fand besonders bei den Spaniern Eingang. Antonio Colmenero de Ledesman schrieb zuerst über Natureigenschaften der Chocolade (franz. v. René Moreau, Par. 1643; lateinisch Nürnb. 1644). Es folgte Agost. Paradisi (lettere due della natura del Cioccolato e se il Cioccolato in levanda rompa il digiuno ecclesiastico. Modena 1655), Kühne, der sie sehr empfahl (Nürnb.

1717. 8.), Gio. Batt. Fellici 1728 und Andere. Die Chocolade blieb indessen nur ein Luxusgetränk, das zum zweiten Frühstück aufgetragen wurde, ja sie gerieth um die Mitte des vorigen Jahrhunderts sogar etwas in Verruf, nachdem man dieselbe zu Giften, wie z. B. unter Friedrich dem Großen, angewendet hatte. Die beste bezog man aus dem ehemals spanischen Amerika, man fertigte aber auch deren in Lissabon, Turin, Wien, Bremen, Stettin, Frankfurt a. M. und Hamburg.

Indessen kam man seit etwa dreißig Jahren darauf, die Chocolade ohne Gewürz für zuträglicher zu halten und man liefert nun, namentlich von Dresden aus, ungewürzte Chocolade, Cacao, der wegen seiner Nahrhaftigkeit von vielen Personen als Frühtrank bereitet wird und dessen Verbrauch in den letzten Jahren sich bedeutend gesteigert hat.

Außer diesen Getränken finden wir noch bei den Russen den Sbiten, ein warmes Getränk, das aus Wasser, spanischem Pfeffer, Honig, Lorbeerblättern und Gewürznelken bereitet und in Moskau verschenkt wird.

Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts kam von England aus der Punsch, dessen Wesen und Eigenschaften Schiller so trefflich besungen hat, nach Deutschland. Der Punsch und sein Verwandter der Grog fand als Getränk an kalten Winterabenden viel Beifall und Verbreitung. Neben ihm bereitet man aber auch aus Wein und Gewürzen theils heiße theils kalte Getränke, wie Nicus, Cardinal, Bischof, von allerlei Mischung, die jedoch mehr unter die Näschereien als unter die allgemein üblichen Getränke zu rechnen sind.

Nachdem wir nun gesehen haben, welche Naturstoffe der Mensch für seine Ernährung benutzt, wie er dieselben zubereitet und welche Formen sie unter seinen Händen annehmen, müssen wir noch einen Blick auf

die Mahlzeiten

der Menschen werfen.

Der Bewohner des Urwaldes und wüsten Seestrandes, der Jäger und Fischer ißt, wenn er eben etwas gefangen hat und bindet sich an keine Tageszeit. Hirt und Landmann dagegen werden auf bestimmte Zeiten auch für ihre Mahlzeiten hingewiesen. Der vom Schlafe erwachende Mensch fühlt alsbald das Bedürfniß zu essen und so gestaltet sich das Frühmahl, worauf die Arbeit des Tages begonnen wird. Um die Mitte des Tages, wo die Stunde des Pan kommt, wo, wie wir namentlich an Sommertagen bemerken,

eine allgemeine Erschlaffung im animalischen wie vegetabilischen Organismus sich einstellt, wird nun die zweite oder die **Mittagsmahlzeit** eingenommen und nach derselben von Thieren und Menschen eine kurze Rast gehalten. Darauf beginnt die Arbeit aufs Neue; sie dauert bis zum Abend, wo dann die **Abendmahlzeit** den Beschluß der Geschäfte des Tages macht. Bei einigen Völkern, z. B. den germanischen, ist die Mittags-, bei andern, z. B. den alten Römern, die Abendmahlzeit, die reichlichere und kräftigere; beim Frühstück ist meist flüssige Nahrung vorherrschend.

Die Grönländer, welche essen, wenn sie hungert und wenn sie etwas haben, halten doch im gewöhnlichen Verlaufe des Lebens die Hauptmahlzeit des Abends, wo die Männer gemeiniglich mit ihrer Beute von der See eintreffen. Die Männer, die natürlich dann sehr ausgehungert sind, essen zuerst und bitten auch ihre Nachbarn dazu. Jetzt erst erhalten die Weiber was übrig ist, doch kommen sie nicht zu kurz, da sie die Vorräthe in ihrer Verwahrung haben. Die Itälmenen aßen ehedem, wenn sie Hunger spürten, zu jeder Tageszeit, gekocht wurde indessen nur gegen Abend; so ist es denn auch bei den meisten Polarvölkern. Bei den Mongolen findet die Mahlzeit in geordneter Weise statt, die Aeltesten langen zuerst zu, die Jüngern folgen. Auf den Inseln der Südsee erheben sich die Einwohner meist ein paar Stunden nach Mitternacht, um zu essen, und legen sich dann wieder zum Schlafe nieder.

Die Beduinen nehmen zum Frühstück ein wenig frischgebackenes Brod und eine Tasse zerlassener Butter; die Hauptmahlzeit ist bei ihnen stets zur Zeit des Sonnenuntergangs. Die Frauen essen erst, wenn die Männer ihren Appetit befriedigt haben. Die Gerichte werden auf runde am Boden liegende Teppiche gestellt und die Männer nehmen mit gekreuzten Beinen um diese Platz. Nachdem man „bis millah" d. h. in Gottes Namen gesagt hat, fährt man mit den Händen in die Schüssel und formt aus dem Brodteige Kugeln, die damit auch zum Munde geführt werden. In ähnlicher Weise essen die Kaukasier, Araber der Städte, Perser und Türken, nur daß bei letztern die Gerichte auf niedrigen großen Platten aufgetragen werden und reichlicher und künstlicher bereitet sind.

Bei den Beduinen so wie bei den übrigen Orientalen bildet das Mehl von Getreide den Kern der Mahlzeit, bei den Beduinen ist dieß der Burgul, d. h. Weizen, der mit Sauerteig und Buttermilch gekocht ist und den die Kinder roh essen. Sie schlachten, namentlich wenn ein Gast ihre Hütte beehrt, ein Lamm und kochen

es mit Milch und Burgul. Der Burgul bildet dann die Mitte der Schüssel, das Fleisch liegt auf dem Rande und auf dem Burgul steht ein Napf mit Fett. Das Brod wird täglich frisch aus Durrah oder Weizen gebacken, doch für gewöhnlich nimmt der Beduine mit ein paar Datteln fürlieb, wenn er nichts Anderes hat, und trinkt den Tag über seinen Kaffee.

In den orientalischen Städten richtet sich die Kost wie in Europa nach den Vermögensumständen der verschiedenen Volksklassen. In allen Klassen ist aber das Getreide und namentlich der Reis der vornehmste Nahrungsstoff. Man kocht den Reis ganz einfach mit Wasser, schüttet denselben auf eine Platte und langt davon mit den Fingern zu. Nächstdem wird aus Reis durch allerlei Zusätze von Pflanzen und Fleisch der Pilaff, das Nationalgericht der moslemitischen Orientalen, bereitet. Der Pilaff besteht aus Reis, dem man kleingeschnittene Stücke vom Schöps, Lamm oder Huhn beimischt. Gemeiniglich läßt man erst 6—7 Pfund würfelig geschnittenes Schöpsfleisch mit einem oder zwei Hühnern kochen und gießt dann die Brühe nebst dem Fleische aus dem Kessel. Dann kommt Butter in den Kessel und, wenn diese glühend geworden ist, eine zolldicke Lage Reis, nun folgen geschnittene Zwiebeln, abgeschälte Mandeln, Erbsen, kleine kernlose Rosinen, ganzer Pfeffer, Nelken, Zimmet, Cardamom und das gekochte Fleisch. Darauf wird der Kessel mit Reis gefüllt und die früher abgegossene Fleischbrühe darüber gegossen. Nachdem das Ganze aufgekocht ist, wird es mit zerlassener Butter überschüttet und muß nun bei verschlossenem Deckel dämpfen. Wir finden bei Chardin (III, 86) eine Menge Recepte zu der mannichfachen Bereitungsart dieses Pilaff, der in der Türkei wie in Persien das allgemein beliebte Gericht ist.

Fleisch wird im Orient wenig gegessen, desto mehr Gemüse, Früchte und Eingemachtes. In Persien bratet man kleine mit Essig, Salz und Zwiebeln eingetauchte Fleischstücke am Bratspieß und ganze Thiere in der Haut ebenfalls am Spieße über hellem Feuer. Arme Leute kaufen und essen auch gefallenes Vieh, Pferde, Kameele, Esel, Maulthiere, die man mit Korn zu einem Brei zerkocht. Kleine Vögel und Wild werden öfter, Fische selten gegessen.

Zum Frühstück nehmen die Perser ein paar Tassen Kaffee mit Brod; das Mittagsbrod findet zwischen zehn und zwölf Uhr statt und besteht aus Früchten, Milchspeisen, Eingemachtem und Käse. Das Abendbrod bilden Gemüse, gekochte Früchte, Braten, Eier und der täglich erscheinende Pilaff.

Für den Bedarf der Armen und des Mittelstandes sorgen im Orient, wo das Brennmaterial theuer und kostbar ist, die Garküchen, über welche ich früher (C.-G. VII, 17) die vorhandenen Nachrichten zusammengestellt habe.

Aehnliches findet in China statt; der Reis gilt für das erste Lebensbedürfniß, Fan heißt gekochter Reis, Tsao-Fan Morgenreis oder Frühstück und Quan-Fan Abendreis. Nächstdem werden in China vom Volke viele mehlreiche Wurzeln gegessen, Kartoffeln und Yams, die aber immer mit etwas Reis gemischt sind; man genießt ferner alle Arten Wurzeln, Blätter, Stengel und Früchte, die sich darbieten. In Zeiten der Noth publicirt die Regierung Verzeichnisse und Abbildungen von Pflanzen, die für gewöhnlich nicht genossen werden, aber Nährstoffe darbieten. Rindfleisch wird selten, desto häufiger Schweinefleisch, dann auch das der Hunde, Katzen, Ratten, Vögel, Fische, Schlangen, Muscheln, Krebse genossen. Die ärmern Volksklassen essen sehr regelmäßig drei- bis viermal des Tages, in einigen Gegenden aber nur zweimal, um zehn Uhr des Morgens und um vier oder fünf des Nachmittags. Hauptgericht ist der sauber zubereitete Reis mit einiger Zukost von Fleisch oder Fisch. Sie bedienen sich dazu der kleinen Stäbchen aus Bambu oder Elfenbein, mit denen sie überaus geschickt die Nahrung zum Munde führen.

Dieß sind die regelmäßigen Mahlzeiten des gewöhnlichen Lebens. Wir finden nun aber schon auf der niedern Stufe der Cultur, z. B. in den Urwäldern und an den Seeküsten, daß die Menschen besonders freudige Ereignisse durch reichlichern Genuß von Speise und Trank feiern. Anlässe zu solchen Gastmahlen sind glückliche Jagd- und Fischzüge, Vermählungen, Ankunft von fremden Gästen, wohl auch Todesfälle, und auf höhern Culturstufen vorzüglich öffentliche Ereignisse von besonderer Bedeutung. Bei weitem mehr ausgebildet ist dieß bei den Mongolen und den Insulanern der Südsee, deren glänzende, auch mit Tanz verherrlichte Feste Cook beschreibt (s. C.-G. IV, 317).

Wenn die Polarvölker einen besonders reichen Fang, etwa den eines Wallfisches, gemacht haben, werden die Nachbarn zusammengeholt und ein Gastmahl veranstaltet. Bei Arabern und Tscherkessen giebt die Ankunft von Gästen die vorzüglichste Gelegenheit zu derartigen Mahlzeiten. Kommt ein Gast in eine tscherkessische Familie, dann backen die Hausfrauen und die Töchter frisches Brod in der Asche und bereiten den dicken Hirsebrei Gomi.

Die ältern Söhne holen das Vieh herbei, schlachten es und richten die vorzüglichsten Stücke zum Spießbraten zu, während das Uebrige in einen großen Kessel gethan wird. Der Spießbraten wird wie in Persien in kleine Stücke zerschnitten angesteckt und besteht meist aus Hammelfleisch. Zu dem Fleisch im Kessel legt man Gewürzkräuter, Früchte, Wurzeln, Pfeffer, Zwiebeln und Knoblauch, die Brühe wird dann abgegossen und fürs Fleisch eine besondere Pfeffer= und Zwiebelbrühe angemacht. Es fehlen dabei auch nicht Fleischklöße, Ragouts und Pilaff, dann Kuchen, der mit Eiern, Zwiebeln und Käse gefüllt ist, und Saucen aus Honig und andern Stoffen.

Im Orient, wo die Kaffeehäuser die Vereinigungspunkte der Männerwelt bilden, finden gemeinsame festliche Mahlzeiten weniger statt, wohl aber ist dieß in China der Fall, wo bei derartigen feierlichen Mahlzeiten stets ein großer Luxus entwickelt wird. Unter anderm beschreibt D. Meyer ein Gastmahl, das ein ansehnlicher Hong-Kaufmann in Canton gab. In dem Speisesaale waren in einem Halbkreise mehrere Tische zu sechs Personen aufgestellt, die mit Scharlachdecken auf der leeren Seite verziert und mit kleinen Tellern voll allerhand Gerichten in zierlichster Ordnung bedeckt waren. Bei jedem Gedeck war eine Schale mit Soya, zu der nach dem ersten Gericht eine andere mit Glühwein kam. Der erste aus sechzig verschiedenen Gerichten bestehende Gang brachte vornehmlich kalte Fleisch= und Fischleckereien, die den Appetit reizen; der zweite mehr suppenartige Gerichte, Pasteten und Brühen. Dann erst wurden auf kleinen Tischen gebratene Schweine und Vögel aufgestellt und im Takt von den Dienern mit langen Messern zerlegt. Dieses Gastmahl währte sechs Stunden und bestand aus mehrern Hundert Gerichten (s. C.=G. VI, 11 ff.).

Wir wenden uns nun zu den europäischen Völkern und den Tischgewohnheiten derselben. Speise und Trank spielen schon in den homerischen Gesängen eine bedeutende Rolle, wie denn der göttliche Dulder Odysseus den Werth derselben im Allgemeinen gebührendermaßen anerkennt, wenn er sagt:

Nichts unbändiger doch, denn die Wuth des leidigen Magens,
der an seinen Bedarf mit Gewalt Jedweden erinnert,
auch den Bekümmerten selbst, dem Gram die Seele belastet.
So ist mir auch belastet mit Gram die Seele; doch immer
Speise verlangt er und Trank gebieterisch und mir entrückt er
all mein Leid aus dem Sinn, bis seine Begier ich gesättigt.

Auch finden wir gar oft die Krieger, wie sie die Hände erheben zum lecker bereiteten Mahle, wie sie die Eber, Rinder, fetten Schafe, Ziegen schlachten, zerlegen und am Spieße braten und dem Braten mit Mehl eine kräftige Rinde zu geben verstehen. Gekocht wurde nie, sondern alles Fleisch am Spieße gebraten. Geflügel finden wir nicht, wohl aber Fische und Austern als Speise, auch eine Art Wurst, nämlich den mit Fett und Blut gefüllten und auf glühenden Kohlen gebratenen Ziegenmagen. Aus Mehl buk man Brod, mit Mehl mengte man Zwiebeln, Honig, Ziegenkäse und Wein zu einer Art Sauce. Man saß einzeln an Tischen. Löffel und Gabel fehlte, wohl aber hatte Jeder sein Messer an der Schwertscheide. Suppen und Salate fehlten.

Als in Griechenland sich die Städte herausbildeten, machte auch die Kochkunst, namentlich in den Handelsstädten, wie Korinth, Fortschritte, während die Spartaner bei ihrer einfachen Fleischsuppe blieben. Die Mahlzeiten waren sehr einfach; nach dem Aufstehen wurde das Frühstück, um die Mittagsstunde ein Imbiß und die dritte oder Hauptmahlzeit am Abend eingenommen. In den Handelsstädten hatte man auch Wirthshäuser und Garküchen.

Die homerischen Helden saßen bei Tische. Später lagen die Gäste auf dem Sopha oder Divan auf den linken Arm gestützt an der Tafel, eine Sitte, die sie wohl von den Persern angenommen haben mochten und die bei den Römern ebenfalls Eingang fand.

Die Römer und Etrusker, vornehmlich vom Ackerbau lebend, zogen auch ihre Hauptnahrungsmittel aus der Pflanzenwelt. Ihr Hauptgericht war der Brei aus Dinkel, Puls, der Urahn der italienischen Polenta; außerdem hatte man Brod und Kuchen, genoß Salat, Kohl in mehrern Arten, Erbsen, Zwiebeln, Obst, Oliven, von Thierstoffen Austern, Seemuscheln und Schnecken, Fische, Hühner, Enten, Gänse, Pfauen, Krammetsvögel, Amseln, Schnepfen, Hasen, Rehe, Schafe, Ziegen, Kaninchen, Haselmäuse, vor allem aber Schweine und Eber.

Gemeiniglich hielten die Römer des Tages drei Mahlzeiten: das Frühstück, Jentaculum, das aus Brod, Eiern und Milch bestand, Prandium, das Mittagsbrod, und Cöna, die Hauptmahlzeit, am Abend, wo vornehmlich warme Speisen genossen wurden. Die letztere bestand bei den Wohlhabenden aus drei Abtheilungen, dem Vortisch, dem eigentlichen Kern der Mahlzeit oder dem Mitteltisch und dem Nachtisch.

Bei diesen Abendmahlzeiten war es vornehmlich, wo die Römer

jenen unsinnigen Luxus entfalteten, der Austern, Schnecken, Vögel und Thiere mästete, nur das Kostbarste, wie Zungen von Pfauen, gezähmte Vögel und andere theure, aus weiter Ferne gebrachte Nahrungsstoffe verwendete und wunderbare Schaugerichte auf die Tafel stellte. Bei Erwählung oder Ernennung zu Aemtern, bei Festtagen, an den Saturnalien wurden derartige Gelage angestellt, für die man einen König erwählte, der die Aufeinanderfolge der Gänge bestimmte und auch Strafen ansetzte. Bei solchen Gelagen bestand die Vorkost aus kalten Schüsseln, die den Appetit anregen sollten, aus Austern, marinirten Fischen, sardellensalatartigen Schüsseln, wozu Meth und pikante Weine getrunken wurden. Der Mitteltisch brachte dann eine reiche Fülle von Gebratenem und Gesottenem, wobei Schweinefleisch die Hauptrolle spielte. Der Nachtisch bestand aus Obst, Confect und allerlei Backwerk. Macrobius hat einen vollständigen Küchenzettel eines priesterlichen Antrittschmauses gegeben, den C. A. Böttger (in s. kleinen Schriften, herausg. v. J. Sillig, III, 217 u. 196) möglichst erläutert hat.

Die römische Küche war sehr ausgebildet, wie wir noch aus dem Kochbuche des Cälius Apicius ersehen, obschon es schwer halten dürfte, nach den in demselben gegebenen Vorschriften heutigen Tags ein Gastmahl zu arrangiren.

Auch im Beginn des Mittelalters, nach dem Verfalle des römischen Reichs, blieb Italien die Heimath der feinern Kochkunst, während in Deutschland vielleicht, was das Wild betraf, die Küche reichlicher versehen war.

In den Capitularien Karl's des Großen über die Villen sehen wir, welche Gemüse, Wurzeln und Obstarten, welche Vögel und Säugethiere in der Küche verarbeitet wurden. In der Umgegend des Klosters St. Gallen genoß man im 10. Jahrhundert außer dem gewöhnlichen Schlachtvieh und Wildpret das Fleisch von Bären, wilden Pferden, Wisanten oder Auerochsen, Steinböcken, Murmelthieren, Fasanen, Schwäne, Pfauen, Rebhühner, Capaunen, Turteltauben und die auf den Vogelherden gefangenen kleinen Vögel, dann Salmen, Rheinlachse, Rothfische, Walaren, Lampreten, Donauhausen, Heurlinge, Stockfische, Häringe und Biber. Man hatte Pfirsichen, Kastanien, Kürbisse, Melonen, Feigen und bezog Oliven und Datteln. Die Schwämme genoß man erst, nachdem man sie siebenmal mit Wasser abgekocht hatte, außerdem Käse und Wein, Honig und Pfeffer. Gegen Erbsen, Nüsse, Birnen, Knoblauch, Hirse und Schnittlauch hatte man Vorurtheile. Man bereitete

Bier, Meth, Most, Wein und Cider. Klares Wasser und Ziegenmilch empfahlen die Aerzte als gesunde Getränke (s. v. Arx, Gesch. d. Kantons St. Gallen. I, 150 f.)

In den großen Gedichten des Mittelalters finden wir durchaus keine Einzelnheiten über die Speisen und Mahlzeiten, es wird nur immer im Allgemeinen von guter, edler, vieler Speise gesprochen, mit der man ankommende Gäste und Boten bewirthete und wozu man Wein schenkte.

Als Brunhild zu Worms empfangen ward, war viel Leben und

> gerichtet wart daz gesidele; der chunich wolde gan
> zu tische mit den gesten;
> vil mannich her gesidele mit guten tavelen breit
> vol spise wart gesetzet, als uns ist geseit.

In den Bildern der Herrad von Landsberg sehen wir aufgetragen Fische, wilde Schweinsköpfe, gekochte Schüsseln, Früchte mit Brei, Alles in offenen flachen Metallgefäßen, dabei Gefäße mit Getränken, dreieckige und runde flache Brode; Löffel fehlen. Im Herzog Ernst werden allerlei Gewürze, dann auch weiße Semmel erwähnt. Ulrich von Lichtenstein nennt als Gaben für die Armen Brod, Fleisch und Wein, im Parcival Fasan, Pardrise, Pfau, gute Fische, Lampriden und blankiu Bastel (Brode).

Am Hofe des Hochmeisters von Preußen begann das Mahl mit Suppe von Mohrrüben, Schoten, Petersilienwurzel und Knoblauch. Dann kamen Gemüse von Kohl, Möhren und Kumst oder Kresse, Meerrettig und Erbsen oder Schoten und andere. Darauf folgten Gerichte von Fischen, Karpfen, Lachs, Muränen, Schmerlen und Lampreten, oder Aal, Brossen, Dorsch, Hecht, auch dürre Fische als Streckfuß, Bergerfisch, Stockfisch, so wie Krebse. Diesen folgten die Fleischspeisen, Pökelfleisch, Rinds-, Kalbs-, Schöpsen- und Schweinefleisch, Schinken, Hühner, Gänse- und Entenbraten. Nach diesen kamen die Mehlspeisen und darauf die Wildbraten von Reh, Hirsch, Elenn, Hasen und Wildschwein. Als feine Gerichte galten Eichhörnchen, Rebhühner, Staare, Kleinvögel verschiedener Art und bisweilen wurden auch Kaninchen und Kraniche aufgetragen. Als Reizmittel nahm man Neunaugen, schonensche und bornholmsche Häringe und Käse, dessen vorzüglichere Gattungen aus England und Schweden bezogen wurden. Zum Dessert dienten wälsche und Haselnüsse, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren und

Weintrauben, so wie Confect, als Caneel, Coriander, Cubeben, Cardamom und Anisconfect, Kaiserbissen (Morsellen, Morsuli Imperatoris), Pariskörner, Rosinen, Mandeln und Pfefferkuchen. Dazu wurden die bereits früher namhaft gemachten Getränke gereicht, Meth, Landwein und Weine vom Rhein, aus dem Elsaß, Ungarn und Griechenland, Malvasier und Lutertrank (Voigt in Raumer's Taschenb. 1830, S. 175 ff.).

Aus dem Jahre 1303 ist ein Küchenzettel von der Einweihung der Frauenkirche zu Weißenfels vorhanden, die zwei Tage währte. An jedem Tage gab es drei Trachten. Am ersten Tage 1) Eiersuppe mit Safran, Pfefferkörnern und Honig, Hirsegemüse, Schaffleisch mit Zwiebeln, gebratenes Huhn mit Zwetschen; 2) Stockfisch mit Oel und Rosinen, Bleien mit Oel gebacken, gesottenen Aal mit Pfeffer, gerösteten Böfling mit Senf; 3) sauergesottene Speisefische, gebackene Barben und Schweinskeule mit Gurken. Am andern Tage bestand das erste Gericht in gelbem Schweinefleisch, Eierkuchen und gebratenem Häring, das zweite aus zweierlei Fischen, den gestern übrig gebliebenen Bleien und Gänsebraten mit rothen Rüben, das dritte aber aus gesalzenem Hecht, Eiersalat und Gallert mit Mandeln besetzt.

Im 16. Jahrhundert wurde nun die Kochkunst und namentlich die systematische Besetzung der Tafeln nach den Umständen und der bürgerlichen Stellung der Speisenden und Gastgebenden immer mehr ausgebildet. Man stellte fest, womit und in welcher Aufeinanderfolge die Tafeln der Kaiser, Könige, Kurfürsten, des Adels, der Bürger und der Bauern an Fleisch- und an Fasttagen zu besetzen seien, und so finden wir in des oft erwähnten Marx Rumpolt Kochbuche gleich zu Anfang die ausführlichsten Anweisungen zu Ordnung der Bankete der verschiedenen Stände.

Das Kaiserliche Banket am Fleischtage und zwar zum Frühmahle besteht nur aus drei Gängen und zwar der erste aus siebenundzwanzig, der zweite aus dreißig und der dritte, das Obst enthaltend, aus siebenundachtzig Gerichten. Das Banket zum Nachtmahl am Fleischtage enthält drei Gänge von neunundzwanzig, vierundzwanzig und funfzig Gerichten. Nicht minder reichlich waren die Bankete an Fasttagen, wo beim Frühmahl in drei Gängen hunderteinundzwanzig, beim Nachtmahl aber nur dreiundneunzig Gerichte erschienen.

Die Bankete der Könige in Ungarn und Böhmen waren anders angeordnet und das Frühmahl am Fleischtage enthielt nur zwölf

Gerichte in sechs Gängen, das Nachtmahl nur vier Gänge. Reichlicher sind die Bankete der Kurfürsten bedacht, wo zum Frühmahl an Fleischtagen vierundfunfzig Gerichte in drei Gängen erscheinen, beim Frühmahle am Fasttage dreiundzwanzig Gerichte in zwei Gängen.

Die Bankete der Erzherzoge, Grafen und Herren sind nicht minder reichlich bedacht und selbst die der Edelleute noch mit dreißig bis fünfundvierzig Gerichten in drei Gängen versehen. Die Tafel der Edelleute zeigt übrigens (Bl. 34) weniger Gäste, indem die eine Seite derselben frei ist, damit die Dienerschaft ungehindert das Auf- und Abtragen besorgen kann; die Gäste, Männer und Frauen, sitzen in bunter Reihe und in ziemlich belebter Unterhaltung.

Das Banket der Bürger besteht in zwölf bis funfzehn Gerichten in drei bis vier Gängen und die Darstellung desselben, auf Bl. 38, zeigt uns eine wohlbesetzte Tafel in einem Zimmer neben der Küche. Koch und Magd tragen die Gerichte den sechs Gästen auf, von denen der eine vor die Thür getreten ist, um des genossenen Guten sich zu entledigen. Die Bauernbankete haben sechs Gänge.

In dem 1598 in Venedig gedruckten Kochbuche des Bartolomeo Scappi, geheimen Kochs Papst Pius' V., enthält das ganze vierte Buch nichts als Küchenzettel für alle Monate, Fleisch- und Fasttage des ganzen Jahres, wobei denn auch die Küchenzettel für die im Conclave versammelten Cardinäle sich befinden, was durch Abbildungen erläutert wird.

Im 16. Jahrhundert entfaltete sich namentlich in Deutschland nicht blos in der Kleidertracht und den Hausgeräthen ein solcher Luxus, daß die landesherrlichen und städtischen Obrigkeiten strenge Maßregeln dagegen ergreifen mußten. Namentlich wurden Verbote gegen den Aufwand bei Hochzeiten, Kindtaufen und andern Familienfesten erlassen, die sich dann auch auf die Mahlzeiten erstreckten. Man schrieb vor, was je nach den verschiedenen Ständen auf die Tafeln derselben aufgetragen werden sollte. Die öftere Wiederholung und Verschärfung dieser Vorschriften zeigt, wie wenig sie im Allgemeinen gefruchtet hatten, und die Küchenzettel der Kochbücher, z. B. das Nürnberger vom Jahre 1691, beweisen, daß man sich im Allgemeinen wenig daran kehrte

Dieser Luxus in den Mahlzeiten wurde nur durch Kriege und öffentliche Unglücksfälle zeitweilig unterbrochen, die höchste Stufe erreichte er aber in Frankreich unter Ludwig XV. Seit der fran-

zösischen Revolution stellte sich größere Einfachheit in den Küchen ein.

Zu erwähnen ist endlich, daß die Kochkunst eine andere zur Folge hatte, die Kunst, eine Tafel geschmackvoll und anständig zu decken, zu besetzen und die Speisen zierlich und mundrecht zu zerlegen. Wir finden bereits in dem Tristan des Gottfried von Straßburg eine deutliche Beschreibung, wie man einen erlegten Hirsch zierlich zerwirken und die Furkie und Curie herstellen soll (V. 2860 ff.), um ihn in gehöriger Form aus dem Walde in die Küche zu schaffen.

Im 16. Jahrhundert schrieb Vincenz Cervio ein Tranchirbuch, das Fusoritto da Narni in Venedig 1593 neu herausgab und zwar unter dem Titel il Trinciante. Dann erschien 1620 in Leipzig ein „Trincier- oder Vorleg-Buch, darinnen berichtet wird, Wie man allerhand gebratene vnd gesottene Speisen so auff fürstliche vnd andere Taffeln getragen werden mögen, Nach Italienischer und vornehmlich Römischer Arth anschneiden vnd auff der Gabel zierlich zerlegen soll." Später ward in Nürnberg gedruckt: „Vollständiges und von neuem vermehrtes Trincir-Buch. Handlend von dem Tafeldecken vnd was demselbigen anhängig, II. von Zerschneidung und Vorlegung der Speisen, III. von rechter Zeitigung aller Mundkost oder von dem Küchen-Calender durch das gantze Jahr, IV. von den Schaugerichten und etlichen denkwürdigen Banketten, V. XXV Gast- und Tischfragen" (o. J., 8°).

Es wird dabei auch die Unterhaltung der Gäste, namentlich durch scherzhafte Sprüche, Reden, Reime, wobei die beliebten Leberreime, beachtet. Die Sitte, die Gäste aufzufordern, das Glas zu füllen und auf das Wohl einer verehrten anwesenden oder abwesenden Person zu leeren, ist sehr alt und findet sich bei den meisten europäischen Völkern, den Ungarn wie den Slawen, Engländern und Deutschen. Wie großen Werth man schon im 16. Jahrhundert auf eine geistig anregende Unterhaltung legte, zeigen die vielfach gedruckten Tisch- und Tafelreden, unter denen die Luther'schen noch jetzt die angenehmste Lectüre gewähren. Daß in der alten Welt ähnliche Sitten herrschten, beweisen die Symposien, unter denen das Platonische das berühmteste ist, und das Nachtmahl des Herrn nebst den Agapen der ersten Christen, wie auch die gemeinsamen Mahlzeiten der verschiedenen geistlichen Orden, die Cantoreien und die vielerlei Schmäuse der städtischen Corporationen, Gesellschaften und Vereine, die bis in die neueste Zeit fortdauern.

Die Narkotica.

Wir sahen, wie die Menschen auf allen Stufen der Cultur, wenn das dringende Bedürfniß durch Speise und Trank befriedigt, auch noch anderweiten Genüssen nachstreben, theils um den erregten Geist abzuspannen, theils um den abgespannten zu angenehmer Thätigkeit zu erregen, theils aber auch die Geruchs- und Geschmacks-organe in eine leichte angenehme Beschäftigung zu versetzen. Es geschieht dieß nun theils durch berauschende Getränke, welche die Natur im Wein und andern Pflanzensäften liefert, theils aber auch durch die aus Thier- und Pflanzenstoffen durch Destillation gewonnenen Tränke, Spirituosen und gebrannten Gewässer, oder durch vermittelst Aufguß mit heißem Wasser hergestellte Brühen, wie Thee und Kaffee.

Außer den geistigen Getränken aber genießt der Mensch noch andere Pflanzenstoffe, die er theils kaut, theils verkohlt und deren Rauch er in sich zieht.

Zu den ersten scheint das Harz zu gehören, das die Polarvölker von Amerika in kleinen Massen bei sich führen und kauen, vor allem aber die in Chile und Peru heimische Cocapflanze, deren Blätter gekaut eine Art von Rausch erzeugen. Die Cocapflanze (Erythroxylon Coca) ist ein unserm Schwarzdorn nicht unähnlicher Strauch von 6—8 Fuß Höhe. Die kleinen zolllangen spitzovalen Blätter werden abgenommen und mit Sorgfalt abgetrocknet. Die indianischen Bergleute in der Serra di Pasco in Peru nehmen gewöhnlich eine Ledertasche voll mit in die Gruben und führen eine kleine Calebasse mit gebranntem Kalkpulver bei sich, um damit die Blätter mäßig zu würzen. Augenzeugen versichern, daß der Genuß dieser Blätter den Hunger trefflich abhalte. Nun giebt es aber auch unter den Indianern Männer, welche die Cocablätter zur Erzeugung eines Rausches benutzen. Diese Coqueros ziehen sich mit ihrem Cocabeutel in die Wildniß zurück und gerathen gar bald in einen bilderreichen Rausch, der dem des Opiums ähnlich obwohl schwächer ist. Nach zwei Tagen kehren sie gemeiniglich, die Zeichen von Erschlaffung und Abspannung an sich tragend, zurück. Man versicherte Professor Pöppig (R. in Peru. II, 209), daß selbst junge Leute von guter Familie in Peru, die aus Langeweile den Cocagenuß angefangen hatten, Geschmack daran fanden und sich in die Wildnisse entfernten. Der Geschmack der Cocablätter ist adstringirend und ähnelt dem des Theeblattes. In alter

Zeit galt die Coca als ein kostbares Kraut, das man der Sonne als Opfer anbrannte und das nur von den Inkas und dem hohen Adel gekaut wurde (s. Tiedemann, Gesch. d. Tabaks. S. 434).

Eine minder kräftige Wirkung hat das Kauen der Guru-Gola oder Cola-Nüsse, welches im Innern und auf der Westküste von Afrika so allgemein ist und wodurch der Geschmack der Speisen und des Wassers verbessert wird. Speichel und Zähne erhalten dadurch eine gelbe Farbe.

Die Sitte, der Gottheit ein Feuer anzuzünden und in dasselbe Harze und Kräuter zu streuen, damit deren wohlriechender Rauch die Gottheit erfreue, finden wir schon auf den ersten Culturstufen, vornehmlich bei der activen Rasse und den von derselben der Cultur zugeführten passiven Völkerstämmen, z. B. den Aegyptern, Mexicanern, Chinesen.

Wir finden aber auch bereits im hohen Alterthume die Sitte, daß die Menschen Kräuter und Früchte in Rauch verwandeln, um dadurch ihre Sinne zu erfreuen. Herodot berichtet, daß die Massageten die Früchte eines auf den Araxesinseln wachsenden Baumes in das Feuer legen und daß der daraus aufsteigende Rauch eine dem Wein ähnliche berauschende Wirkung auf sie ausübe und sie zu Gesängen und Tänzen begeistere. Er meldet ferner, daß die Scythen am Borysthenes eine Art Hanfsamen auf glühende Steine in ihren Zelten werfen, aus denen sich ein Rauch entwickelt, der sie so angenehm anregt, daß sie vor Wohlbehagen brüllen; Nachrichten, die noch von andern alten Schriftstellern wiederholt werden.

Die Sitte, mit Hanfrauch sich zu benebeln, geht noch jetzt ziemlich durch ganz Asien und das dafür bereitete Hanfkraut heißt in Persien und Nordafrika Haschisch, bei den Türken Malach, in Arabien Beng. In Persien und Syrien werden die Blüthen der weiblichen Hanfpflanze klein gestoßen, in heißer Asche erwärmt und zu kleinen Kugeln geformt. Hanf rauchen ferner die Bewohner von Kaschmir und Indien, die Usbeken, Tataren so wie die Chinesen und die Betjuanen, Kaffern und Hottentotten.

Wir finden bei den Asiaten außerdem ein ganz eigenthümliches Rauchgefäß, das von der eigentlichen ihrer Form nach aus Amerika stammenden Tabakspfeife wesentlich verschieden ist und auch eigenthümliche Namen hat, in Persien Kalium, bei den Arabern Nargile, in Indien Houka. Es ist eine Flasche aus Porzellan oder Glas, bei Armen eine Cocosnuß, deren Hals den Pfeifenkopf aufnimmt, während an der Seite der Schlauch oder das Rohr mit dem Mundstück eingelassen ist. Dieses Gefäß scheint unabhängig

und selbstständig in Asien aufzutreten und wird gegenwärtig auch für den Tabak benutzt.

Das Opium, das in Persien seit alter Zeit aus Mohnsaft bereitet und als Heilmittel verwendet wird, hat man auch in Gestalt von Rauch als Rauschmittel schon früh benutzt; die mohamedanischen Herrscher, namentlich Akbar, brachten das Opiumrauchen in Indien auf und von da gelangte dieser Genuß nach Ceylon, Java und den übrigen indischen Inseln, nach Siam, Cochinchina, China und Japan. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war der Gebrauch des Opiums in China noch nicht sehr allgemein, doch verbot schon im Jahre 1796 Kaiser Kieng-Long die Einfuhr desselben ins Reich. Trotzdem griff das Opiumrauchen immer mehr um sich und 1801 untersagte die Regierung die Einfuhr, den Verkauf und das Rauchen von Opium bei Strafe der Einkerkerung, der Verbannung, ja bei Todesstrafe, was aber Alles vergebens war. Die Opiumproduction ward nun in Ostindien, namentlich in den Provinzen Benares, Patna und Malwa immer ausgedehnter und der Handel mit dem Opium sehr einträglich für die indische Compagnie. Im Jahre 1810 wurden 2500, im J. 1816 3200, im J. 1830 schon 18760 und 1838 48000 Kisten Opium eingeführt. Die Regierung, welche das fortwährende Zunehmen des Opiumrauchens und dessen schädliche Folgen gründlich brechen wollte, ließ 1839 20000 Opiumkisten wegnehmen und vertheidigte ihr Recht in dem Kriege von 1840—1842 kräftig gegen die Engländer, allein der Gebrauch ist so allgemein und so zum Bedürfnisse geworden, daß noch jetzt, wenn auch nur auf Schleifwegen, das Opium in Massen nach China geführt wird. In neuester Zeit hat sich das Opiumrauchen auch nach London und Paris Bahn gebrochen (s. Tiedemann, Gesch. des Tabaks. S. 404—418).

Der Tabak ist gegenwärtig dasjenige Kraut, dessen Gebrauch zum Rauchen wie zum Schnupfen sich über alle Theile der Erde am allgemeinsten verbreitet hat. Als Colombo am 12. Oct. 1492 auf der Insel Guanahani landete, sah er die Ureinwohner Rauchwolken aus Mund und Nase ausstoßen, die sie aus einem trocknen, in Maisblätter gewickelten und glimmenden Kraute zogen. Sie nannten diese Cigarren Tabaco. Als dann Cortez Merico eroberte, fand er hier reich mit Gold und Farben verzierte Rohre, aus denen Tabak und edle Harze geraucht wurden und deren sich auch Montezuma II. stets nach Tische bediente, wenn er den Tänzen und Gaukeleien seiner Frauen und Lustigmacher zusah. Nächst-

dem hatte man aber auch thönerne und steinerne Tabakspfeifen, die in ziemlicher Anzahl in den Ruinen der altamerikanischen Städte gefunden werden und die noch jetzt bei den nordamerikanischen Indianerstämmen vorkommen, die wir aber erst unter den Gefäßen näher zu betrachten haben.

Die Europäer widmeten dem Tabak große Aufmerksamkeit und spürten namentlich den in demselben enthaltenen Heilkräften nach. Die heimkehrenden Seeleute rauchten nun auch in Spanien und Portugal ihre Cigarren, die sie aus der neuen Welt mitgebracht hatten, und fanden gar bald Nachahmer.

Die mit Franz Drake aus Virginien zurückkehrenden Engländer, die am 27. Juli 1586 in Plymouth landeten, brachten Tabak und Pfeifen mit, aus denen sie rauchten und womit sie so großen Anklang fanden, daß am Ende des 16. Jahrhunderts unter allen Ständen von Großbritannien zahlreiche Raucher vorhanden waren. Ben Jonson machte sich in einem Lustspiele: every man in his humour, 1598, über die neue Mode lustig und König Jacob I. trat in einer besondern Schrift gegen den Tabak auf (Misocapnus s. de abusu Tabaci, lusus regius. Lond.), den er außerdem mit einer besondern Abgabe belegte. Seitdem erhoben nun auch die englischen Aerzte für und wider den Tabak laut ihre Stimmen (s. Tiedemann, S. 154).

Nächst England ward der Tabak schon ums Jahr 1590 in Belgien und Holland heimisch, wo er bereits 1610 hier ein wichtiger Handelsartikel war und aus Venezuela, Guyana und Virginien eingeführt wurde. Neander nennt in seiner 1622 erschienenen Tabacologia, die später auch deutsch erschien, Brasilien-, Amazonenstrom-, Orinocco-, Trinidat-, St. Domingo- und Virginien-Tabake. Im Jahre 1644 veranstaltete ein Utrechter Buchdrucker eine Sammlung von Schriften über den Tabak. Es sind folgende:

Aegidii Everardi de herba panacea quam alii Tabacum alii Petum aut Nicotianam vocant brevis Comm.

Joa. Neandri Tabacologia h. e. Tabaci s. Nicotianae descriptio vel ejus praeparatio et usus.

Epistolae et Indicia clarissimorum aliquot medicorum de Tabaco.

Misocapnus s. de abusu Tabaci, Lusus regius.

Hymnus Tabaci autore Raphaele Thorio.

Alle diese Werkchen sind mit fortlaufender Seitenzahl gedruckt.

In Frankreich wurden Tabake noch unter Ludwig XIII. als Genuß eingeführt, denn als Heilmittel hatte denselben bereits der französische Gesandte am Hofe von Lissabon, Johann Nicot, ein Freund der Botanik, im Jahre 1560 erkannt. Er zog die Pflanze aus Samen und wandte die Blätter gegen äußere Schäden an. Nach ihm hat die Pflanze ihren wissenschaftlichen Namen erhalten. Seit 1626 wurde der Tabak für Frankreich namentlich aus den Antillen bezogen, 1629 eine Abgabe von 30 Sous auf das Pfund gelegt und 1635 gänzlich verboten, so daß er fortan nur in den Apotheken auf ärztliche Verordnung verkauft ward. Unter Ludwig XIV. wurde jedoch das Verbot wieder aufgehoben und 1674 die Tabakregie eingeführt.

In Deutschland erscheint der Tabak erst zu Anfang des dreißigjährigen Krieges. Die englischen Truppen, die im Jahre 1620 Graf Grey dem Böhmenkönig Friedrich zuführte, rauchten auf ihrem Marsche durch Sachsen. Den 12. November 1636 entstand durch unvorsichtige Handhabung brennender Tabakspfeifen in Eisenach bereits eine Feuersbrunst, 1656 verbot man in Baiern den Tabak, hob jedoch das Verbot auch wieder auf und führte eine Abgabe dafür ein. In Sachsen wurde schon 1675 die Tabaksteuer ermäßigt, 1681 ward der Tabak bereits in Brandenburg und 1697 in Hessen angebaut und von nun an breitete sich der Tabak immer mehr über Europa aus.

Der Tabak setzte fortan auch viele Federn in Bewegung. Joh. Chrysost. Mangnenus schrieb: De Tabaco exercitationes quatuor, Haag 1658, die öfter gedruckt wurden. Heinr. Barnstein schrieb ein Tabaks-Wunder-Kunst- und Arzneibüchlein. Frf. 1673. Die Tabakshistorie des M. de Prade wurde 1684 deutsch gedruckt. Simon Pauli und Jac. Trapp schrieben gegen den Mißbrauch des amerikanischen Krautes.

Unter den gegen den Tabak erschienenen Schriften ist folgende zu beachten: „Misocapnus Rauch- und Schmauch Fehder oder Tobak Feind d. i. des allergelehrtesten Monarchen von Engel- Schott- und Irrland Jacobi Königsspiel vom Mißbrauch des Tobaksauffens. Deme dann auß einerley Innhalt beygefüget M. Adam. Olearii Ascanii Fürstl. Holsteinischen vordessen in Persien gesendeten Bibliothekarii Sein auß dem Himmel zu Gottes Boden und denen rauchrigen Mohren sambt anderen Barbarischen Unholden ver-

worffener und verbrannter, von denen Albern Affen aber auff= und angenommener, jedoch stets ab= und ungeschmackter Tobak=Schmauß." Leipz. 1652. 8. Aus der reichen nachfolgenden Literatur hebe ich nur noch heraus: Vernünftige Untersuchung der Frage: ob galanten und andern Frauenzimmern nicht eben so wohl als denen Mannes Personen Toback zu rauchen erlaubt und ihrer Gesundheit nützlich sey? Herausgeg. von Justin Ferd. Rauchmann. Frf. u. Leipz. 1743. 8.

Von Deutschland aus verbreitete sich die neue Sitte nach der Schweiz, von England aus nach Scandinavien und Rußland, so wie nach Constantinopel, wo die Geistlichkeit ihre Stimme dagegen erhob und wo 1635 Sultan Murat IV. die Raucher sogar mit der Todesstrafe belegte. Doch hob schon Mohamed IV. das Verbot wieder auf und von da an wurde das Rauchen im osmanischen Reiche Lieblingsgenuß der Frauen wie der Männer.

Portugiesische und spanische Seeleute hatten mittlerweile den Tabak nach Afrika und sämmtlichen von ihnen besuchten Landstrichen, Persien, Indien, China und Japan, gebracht, von wo aus die Sitte auch in die Polarzone sich Eingang verschaffte, so daß gegenwärtig kaum ein bewohnter Theil der Erde zu finden sein dürfte, wo Tabak nicht geraucht würde. Zuletzt kam der Tabak in die Inseln der Südsee.

Der Tabak wird gegenwärtig zu den unentbehrlichen Lebensbedürfnissen gerechnet, wie denn in der Marine der meisten Staaten und in dem österreichischen Heere der Soldat eben so wohl seine Ration Tabak wie Brod erhält. In Spanien, Frankreich, Oesterreich und Italien ist der Tabak eben so wie das Salz Regale und seine Fabrikation bildet einen bedeutenden Theil der Staatseinkünfte. In der Königl. Fabrik von Sevilla waren unter Karl IV. 12000 Arbeiter beschäftigt; im Jahre 1847 wurden 2,730446 Pfund Tabak verarbeitet; an Spaniol liefert Sevilla jährlich über 16000 Centner. In der Fabrica national de Tabacos zu Valencia werden monatlich 80000 Pfund Cigarren, und in der von Corunna jährlich 900000 Pfund Tabak verarbeitet. In England, in Frankreich, in Deutschland werden alljährlich unermeßliche Massen von Cigarren, Rauch= und Schnupftabaken aus eingeführten und einheimischen Blättern angefertigt. Die Zolleinnahme für Tabak betrug im Jahre 1847 in England über 4 Millionen Pfund Sterling und im Jahre 1850 warf das Tabakmonopol in Frankreich einen Nettoertrag von 80 Millionen Franken ab. Im Jahre 1852 be=

standen in der baierischen Pfalz 43 Fabriken, die 13143 Centner Rauchtabak und an 30 Millionen Cigarren lieferten. In Oesterreich sind gegenwärtig 25 Fabriken mit mehr als 28000 Arbeitern beschäftigt, wovon 21000 auf die Cigarrenfabrikation kommen. Der Verbrauch von Tabakfabrikaten betrug in Oesterreich im Jahre 1853 725,553000 Stück, d. i. 56020 Centner Cigarren und 456372 Centner Rauchtabak. Außerdem wurden 29 Millionen Stück Cigarren aus der Havannah importirt. Der Verkaufswerth dieser Producte beträgt 30 — 40 Millionen Gulden.

Die größere Masse des Tabaks wird in Pfeifen oder als Cigarren verraucht und die frühesten Angriffe der weltlichen und geistlichen Obrigkeiten so wie der Aerzte waren vorzugsweise gegen den Rauchtabak gerichtet, Verbote, deren Uebertretung allerdings mit leichter Mühe zu controliren ist. Bis in dieses Jahrhundert war in den meisten westeuropäischen Ländern das Rauchen auf offener Straße verboten. Am ersten wurde in den Seestädten das öffentliche Rauchen nachgelassen. In den meisten deutschen größern Städten und Residenzen blieb bis zum Jahre 1848 das Rauchen auf offener Straße untersagt und namentlich durfte Niemand mit brennender Pfeife oder Cigarre vor den Wachtposten vorübergehen. Schon die Revolutionen der Jahre 1830 und 1831 brachten zeitweilige Unterbrechungen dieser Verbote, bis 1848 die Raucher auch in die größern Volksversammlungen eindrangen.

Den **Schnupftabak** fanden die ältern und neuern Reisenden namentlich bei den Otomaken am Orinocco, bei den Macusi im britischen Guyana, den Omaguas am Amazonenstrome, den Mauhes und Mandrulas am Rio Madeira, bei den Grönländern und Eskimos, bei sämmtlichen süd- und westafrikanischen Völkern, so wie im Orient und in China. Viele der genannten Völker fertigen dieses Nasenreizmittel nicht aus Tabak, sondern aus andern Kräutern und Wurzeln, die sie dörren und reiben und mit anderweiten Zusätzen verstärken. Die Otomaken z. B. nehmen die Hülsen einer Mimose, der Acacia niopo, die sie zerhacken und angefeuchtet liegen lassen und woraus sie mit Maismehl und Muschelkalk eine Masse kneten, die sie dann über dem Feuer zu harten Kuchen dörren. Für den Gebrauch werden diese gepulvert und durch einen Vogelknochen in die Nase gezogen. Die Grönländer fertigen sich ihren Schnupftabak aus Tabaksblättern, die sie von den Europäern kaufen, auf heißen Platten dörren und in einem hölzernen Mörser zu Pulver reiben. Schon Crantz bemerkt, daß

sie von Jugend auf an den Schnupftabak gewöhnt sind, den sie in kleinen pulverhornartigen Gefäßen von Zahn oder Knochen aufbewahren. Eben so schnupfen besonders die Ostiaken sehr gern. Der Schnupftabak der Kaffern ist gelb und sehr fein und wird theils in kleinen Kürbisschalen, theils in Schildkrötenschalen aufbewahrt.

In Europa ward der Schnupftabak zuerst von den Spaniern eingeführt und von den Italienern und Franzosen früher allgemein angenommen als der Rauchtabak. In Frankreich schnupfte schon König Franz II. auf den Vorschlag seiner Mutter, um die Kopfschmerzen zu beseitigen, an denen er immerfort litt. Sein Beispiel fand bald bei Hofe allgemeine Nachahmung. Im Jahre 1677 schrieben schon de Prade und 1688 Baillard Bücher über den Schnupftabak, tabac en poudre. Am Hofe Ludwig's XIV. schnupften namentlich auch die Damen, was in den Niederlanden ebenfalls der Fall war, wo man bereits ums Jahr 1600 parfümirten Schnupftabak hatte. In Italien wurden gar bald die Geistlichen eifrige Freunde des Schnupftabaks, so daß im Jahre 1624 Papst Urban VIII. sich bewogen fand, alle die mit dem Banne zu belegen, die in der Kirche Tabak schnupften. Benedict VIII., selbst ein leidenschaftlicher Schnupfer, hob indessen hundert Jahre später diesen Bann wieder auf. Der Schnupftabak ward überhaupt in den höhern Kreisen der Gesellschaft immer heimischer und auf seine Anfertigung eine große Sorgfalt verwendet. Am Hofe Friedrich Wilhelm's I. war der Rauchtabak sehr beliebt und in dem Tabakscollegium gebraucht; auch Friedrich II. war ein Freund des Schnupftabaks, namentlich der feinsten und beliebtesten Art, des Spaniols. In Südeuropa und Frankreich blieb der Schnupftabak bis in die neueste Zeit in Ehren, wie denn Napoleon selbst ein bekannter Schnupfer war. In Deutschland und England dagegen verschaffte sich der Tabak seit den dreißiger Jahren namentlich in der Gestalt von Cigarren Eingang in die höhern Stände und auch in Rußland wird der Schnupftabak mehr von den niedern Klassen geliebt.

Unter den Schnupftabaken steht obenan der aus Havannahblättern mit Almagre-Ocher gefärbte Spaniol von Sevilla, dessen beste Sorte Garanza genannt wird, dann folgt der Brasilientabak, der vorzugsweise in Italien Absatz findet, St. Omer, der namentlich in Holland und Deutschland beliebt ist. Großen Ruf erwarben sich auch die Pariser Tabake, besonders die der Gebrüder Robillard, die auch eine Menge Damen-Tabake lieferten. Selbst in Ungarn fertigt

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

sen! Zu welcherlei Ersatzmitteln greift der Mensch, wenn die Nährstoffe nicht in genügender Güte oder Fülle vorhanden sind! Auch hinsichtlich der Getränke herrscht dieselbe Mannichfaltigkeit und selbst die Narkotica haben dem Bildungs- und Umgestaltungstriebe der Menschen als Stoff dienen müssen.

Speise und Trank sind die materiellsten unter allen materiellen Grundlagen der menschlichen Cultur und die kräftigsten Hebel und Träger der menschlichen Thätigkeit. Und in dieser Beziehung war es nothwendig, dieselben an die Spitze unserer Betrachtung zu stellen.

Anhang.

Das erste Buch der Naturgeschichte des Plinius (vergl. S. 9) enthält die Aufschriften der einzelnen Abschnitte sämmtlicher Bücher. Das zweite Buch trägt die Ueberschrift: Von der Welt und den Elementen. Die Welt und das, was man Himmel zu nennen beliebt, und durch welches Alles umspannt und bedeckt wird, hält man für ein ewiges, unermeßliches, weder erzeugtes noch jemals vergängliches göttliches Wesen. Sein Aeußeres zu ergründen, ist weder Sache des Menschen noch erfaßt es die Beschaffenheit des menschlichen Geistes. Es ist heilig, ewig, unermeßlich, ganz im Ganzen, ja selbst ein All, es ist abgeschlossen und doch dem Unabgeschlossenen ähnlich, aller Dinge gewiß und doch dem Ungewissen ähnlich. Plinius erkennt die Gränzen menschlicher Erkenntniß mit männlicher Resignation. Er geht nun auf die Gestalt der Welt über, auf ihre Bewegung und den Namen Mundus. Es folgt die Betrachtung der Elemente und der Gottheit. Darauf werden die Gestirne und die Bewegung der Planeten besprochen, ihre Größe, Sonne und Mond, die Farbe der Gestirne, die Kometen und die Himmelserscheinungen, als die Gegenstände der Fulguration und Augurenkunst, wobei mancherlei geschichtliche Thatsachen angeführt werden. Im 38. Abschnitte beginnt die Betrachtung der Luft, der Stürme, Gewitter, Winde und besonders der Blitze nach etruskischen und römischen Ansichten, ferner der ungewöhnlichen farbigen Regen, der seltsamen Töne in der Luft, der vom Himmel gefallenen Steine, des Regenbogens, der Nebel, des Schnees, Hagels und Reifes. Im 63. Abschnitte fin-

det der Uebergang auf die Erde statt und zunächst wird die runde Gestalt derselben erwiesen, woraus ein Schluß auf das Dasein der Antipoden gezogen wird; die Erde gilt als Mittelpunkt der Welt. Es folgt die Betrachtung der Zonen, der Verschiedenheit der Klimate, der Tageslänge, des Schattens, der Zeitmessung, dann der Erdbeben, der Inseln und Ufer, der Ebbe und Fluth, der See, der Flüsse, Quellen und des Feuers; den Schluß des Buches bildet die Ausmessung der Erde und die harmonische Beschaffenheit der Welt. Das Buch enthält 417 Beobachtungen und das Verzeichniß der benutzten Schriftsteller.

Das dritte bis sechste Buch umfaßt die Geographie, die Völker, Seen, Städte, Häfen, Berge, Flüsse, Maße, die Völker, welche sind oder waren. Dieser Abschnitt beginnt mit Europa und dessen Gränzen und Lage und wendet sich dann Hispanien zu. Die übrigen Länder folgen in dieser Ordnung: Italien mit den Inseln, Istrien, die Alpenländer, Liburnien, Illyricum, Dalmatien, Noricum, Pannonien, Mösien und die Inseln des ionischen und adriatischen Meeres.

Es folgt (im vierten Buch) Epirus, Griechenland, Macedonien, Thracien, Dacien, Sarmatien, Germanien, Britannien, Gallien, Lusitanien, die Inseln des Atlantischen Oceans und das Maß von ganz Europa.

Das fünfte Buch umfaßt Mauritanien, Numidien, Aegypten, Arabien am ägyptischen Meere, Syrien, Judäa, Phönicien, Cilicien, die 212 asiatischen Inseln, Cypern, Hellespont, Phrygien, Galatien und Bithynien; das sechste aber Pontus, Paphlagonien, Cappadocien, Maötis, Kaukasus, Scythien, die Serer, Indier, Taprobane, Carmanien, Persien, Arabien, das rothe Meer, Troglodytice, Aethiopien, das äthiopische Meer und die glücklichen Inseln.

Mit dem siebenten Buch wendet sich Plinius dem Menschen, seiner Erzeugung, Erziehung und der Erfindung der Künste zu. Zunächst beginnt er mit allgemeiner Betrachtung der Stellung des Menschen zur Natur, die, wie er bemerkt, nur seinetwegen geschaffen zu sein scheint, den sie aber nackt auf den nackten Boden zu Jammertönen und Thränen hinwirft, hilflos auf allen Vieren kriechend wie ein Thier, das vor dem Menschen wenigstens den Instinct voraus hat, während der Mensch gar nichts ohne Unterricht erlerne. Er bemerkt, wie unter allen Geschöpfen der Mensch das einzige sei, welchem die Natur Ehrgeiz, Habsucht, unermeßliche Begier

zu leben, Aberglauben, Sorge für die Bestattung und um die Zukunft gegeben habe. Keins hat ein gebrechlicheres Leben, keins mehr Begier nach allen Dingen, keins eine verworrenere Furcht, keins eine heftigere Wuth. Endlich ist es gerade der Mensch, der dem Menschen die größten Leiden bereitet.

Nach diesen Betrachtungen geht Plinius zur Beschreibung der Menschen über, auf deren außerordentliche Mannichfaltigkeit in Sprachen, Ansehen und Sitten er aufmerksam macht. Zunächst beschreibt er die monströsen Völkerschaften, mit denen die damalige Zeit die weitentlegenen Gegenden, die Länder der Scythen, Indier und Innerafrika, bevölkerte und die sich bis in die geographischen Schriften des 16. Jahrhunderts erhielten. Danach beschreibt er Mißgestaltungen, die auch in Europa vorkommen. Es folgen Notizen über die Geburt des Menschen, Beispiele von Seltsamkeiten in Bildung der Zähne, von vorzüglicher Größe, Kraft, Sinnenschärfe, Ausdauer, Gedächtniß einzelner Menschen. Plinius betrachtet ferner die Tugenden des Menschen, er stellt den Cäsar als ein Muster lebenvollen Geistes auf, er rühmt seine Milde, seine Großmuth. Er bringt ferner Beispiele von hoher Tapferkeit und Weisheit, wobei er die nennt, welche als die besten von ihren Zeitgenossen bezeichnet wurden, und führt endlich die an, welche durch Frömmigkeit oder durch Ausübung der Künste den höchsten Ruhm sich erwarben.

Plinius geht darauf zur Betrachtung der menschlichen Glücksfälle über. Er stellt im 40. Abschnitte den Satz auf, daß eigentlich kein Mensch glücklich zu preisen sei, da, wenn auch sonst kein Unglück vorhanden, doch der Glückliche fortwährend fürchten muß, sein Glück werde ein Ende haben. Wo aber diese Furcht sich eingestellt hat, da fehlt die Grundlage des Glücks. Er stellt dann Beispiele von glücklichen Menschen auf und nennt die Lacedämonierin Lampido, welche eines Königs Tochter, eines Königs Gemahlin und auch Mutter eines Königs war, und Berenice, die Tochter, Schwester und Mutter von Olympioniken, die Familie der Curionen, die in ununterbrochener Reihe drei Redner, und der Fabier, die eben so drei Vorsitzende des Senats hervorbrachte. Dagegen bemerkt er, daß Glückswechsel um so häufiger vorkomme und wie großes Leid aus großer Freude und umgekehrt oft erwachse. Er bringt fernerweite Beispiele, von Metellus, Sulla, Augustus, auch von langem Leben, Krankheit und Tod. Er geht dann auf das Begräbniß über und von da auf den Zustand der menschlichen Seele nach dem Tode, über welche er eine Reihe von Fragen auf-

stellt. Er bricht jedoch bald das Thema ab, wendet sich zu den Erfindern, deren er eine lange Reihe namhaft macht, und schließt mit Nachrichten über die Erfinder der Buchstaben, der Haarscheerung und der Uhren, als Dinge, die aus einem gemeinsamen Bedürfniß hervorgegangen seien.

Das achte Buch bringt die Geschichte der Landthiere und beginnt mit dem Elephanten, dessen Gelehrigkeit, Herkunft, Verwendung zum Dienste der Menschen er durch zahlreiche Beispiele erläutert. Es folgen Drachen, Schlangen, der Wisant, Elenn, Löwe, bei dem Plinius länger verweilt, Panther, Tiger, Kameel, Nashorn, Luchs, die äthiopischen und indischen Thiere, Basilisk, Wolf, Schlange, Ichneumon, Krokodil, Flußpferd. Er betrachtet dann die von Thieren herstammenden Heilmittel und die Anzeichen, die sie von bevorstehenden Gefahren dem Menschen gewähren. Es folgen die Hyänen, Onager, Biber, Seekalb, Hirsche, Chamäleon, Stachelschweine, Bären, Igel, Vipern, Eidechsen, Hunde, Pferde, Esel, Maulthiere, Rinder, wobei auch der Apis betrachtet wird, Schafe, Ziegen, Schweine, Affen.

Das neunte Buch behandelt die Wasserthiere und zwar zunächst die Riesenthiere des indischen Meeres, die Tritonen, Nereiden, Seeelephanten, Wallfische, Delphine, Schildkröten; er sucht die Fragen zu beantworten, ob die Fische schlafen, wie viele Arten derselben vorhanden seien, und kennt 74 Arten nebst 30 mit Schalen versehene Fischer. Plinius beachtet ferner die Wanderungen der Fische, die Anzeichen, die sie dem Menschen gewähren, den Fang und Nutzen derselben, ihre Schwimmwerkzeuge, den Wechsel ihrer Farben, und schließt daran die Betrachtung der Polypen, der Krebse, Muscheln, der Perlen und deren Eigenthümlichkeiten und Preise, der Purpurschnecke und des Purpurs, der Art, wie damit die Wollen gefärbt werden, der Schwämme und der Seenesseln oder Medusen. Er erwähnt die Gifte, welche die Seethiere liefern, worauf er zur weitern Betrachtung der Fische zurückkehrt und zwar ihrer Krankheiten, ihrer Erzeugung, ihrer Lebensdauer, ihrer und der Austern Zucht. Er schließt mit den Seesternen und Berichten über Feindschaft und Freundschaft, die unter den Wasserbewohnern herrscht.

Im zehnten Buch folgt die Natur der Vögel. Den Reigen eröffnet der Strauß und ihm folgen Phönix und Adler, dem ein längerer Abschnitt gewidmet ist, da er seit dem zweiten Consulate des C. Marius das Feldzeichen der römischen Legionen geworden war. Plinius berichtet eine Menge Wundergeschichten vom Adler,

z. B. von der Liebe eines dieser Vögel zu einer Jungfrau in Sestos. Es folgen die Geier und andern Raubvögel und dann wird eine Classification der Vögel unternommen. Er betrachtet darauf Raben, Eulen, Pfauen, Hühner, Gänse, Störche, Zugvögel, Ibis, Nachtigallen, Tauben, Papagaien, so wie die Wundervögel. Er geht ferner zur Zucht der Vögel über und wendet sich zu den Salamandern, dann aber zu den Sinnen der Thiere überhaupt, zur Nahrung, zum Schlaf und Traum der Thiere.

Das elfte Buch enthält die Insecten, deren zarten Bau Plinius zunächst in bewundernde Betrachtung zieht. Den Bienen und ihren Werken wird besondere Aufmerksamkeit erwiesen und ihre Zucht, Nahrung, Pflege betrachtet. Es folgen die Seidenwürmer und zwar die assyrischen und coischen, die Spinnen, Scorpionen, Cicaden, Scarabäen, Heuschrecken, Chrysaliden, die in Holz erzeugten Insecten, das Ungeziefer, das Schnee= und das Feuerthier. Im 44. Abschnitte beginnt eine allgemeine Betrachtung über den Körperbau der Thiere, über Horn, Haar, Knochen, Gehirn, Ohr, Stirn, Augen und die andern Sinnenwerkzeuge, Zähne, Zunge, Nacken, Magen, Herz, Blut, Lungen, Galle, Nieren, Brust, Blase, Geschlechtstheile, Nerven, Adern, Milch, wobei auch die Bereitung des Käse in Betracht kommt. Es folgt eine Vergleichung der menschlichen Gliedmaßen mit denen der Thiere und Betrachtungen über Nahrung und Nahrungsmittel.

Im zwölften Buch beginnt die Geschichte der Bäume, welche Plinius mit besonderer Ausführlichkeit behandelt. Er zeigt, wie der Wald die Heimath des Menschen sei und wie er ihm Stoff zur Bedeckung und zur Nahrung dargeboten habe, wie er der ursprüngliche Tempel der Gottheiten sei und wie noch jetzt der Mensch die Stille des Hains verehre, er weiset nach, welchen Göttern die verschiedenen Bäume gewidmet sind, wie z. B. die Esche dem Juppiter, der Lorbeer dem Apollo, der Oelbaum der Minerva, die Myrte der Venus, die Pappel dem Hercules. Er deutet den mannichfachen Nutzen an, den die Bäume den Menschen gewähren, indem sie mit ihnen die Meere durchfurchen, die Erde bewegen und sich Dächer daraus erbauen; aus Holz waren die Götterbilder, bevor man Elfenbein dazu verwendete. Plinius betrachtet sodann die Platane, den assyrischen Apfelbaum, die indischen Bäume, Pfeffer, Nelken, Zuckerrohr, die arianischen, baktrischen, persischen Bäume, die edle Harze und Gewürze tragen, wie Weihrauch, Myrrhen, Mastix, Zimmet, Balsam, Styrax, Panace.

Das dreizehnte Buch betrachtet die fremden Bäume und Pflanzen und die Salben, deren Ursprung und zwölf Zusammensetzungen dargelegt werden. Es folgen die Palmen, die syrischen Bäume, wie Pistacien, Cedern, Terebinthen, Rhus, die ägyptischen Bäume, die Feigen, die Gummi=, Papyrusstaude und deren Verwendung als Schreibestoff mit technischen Beobachtungen, die äthiopischen Pflanzen, Lotos, die asiatischen und griechischen und die an der See wachsenden Pflanzen.

Das vierzehnte Buch enthält die fruchttragenden Bäume und zwar zunächst und ausführlich den Weinstock, von welchem 91 Arten aufgezählt werden. Es wird von den ältesten, den einheimischen, den überseeischen, den unächten, den süßen Weinsorten gehandelt, dann von dem Oxymel und dem Wein, der bei heiligen Gebräuchen nicht angewendet werden durfte, so wie von den Weinen, welche sonderbare Einflüsse auf die Menschen üben. Zuletzt werden der Most, das Pech, der Essig, die Hefe, die Weingefäße und die Weinkeller, so wie die Trunkenheit näher beleuchtet.

Das funfzehnte Buch ist den Fruchtbäumen gewidmet, zunächst dem Oelbaum und der Gewinnung der funfzehn Oelsorten. Es folgen Aepfel, Pflaumen, Pfirsiche, Nüsse, Birnen, Mispeln, Kastanien, Feigen, Myrte, Lorbeer.

Das sechzehnte Buch behandelt die Waldbäume; Plinius berichtet aus eigener Anschauung über die deutschen Wälder und deren Eichen, dabei erörtert er den Ursprung der Bürgerkronen. Es folgen die Buche und andere eichelartige Früchte tragende Waldbäume. Dann wird über die Benutzung der Kohlen und der Baumrinden berichtet und die verschiedenen Arten der Fichten, Tannen, Lärchenbäume, Taxus, Eschen, Linden, Ahorne, Buchsbaum, Ulmen aufgeführt. Es folgt die Beschreibung der Bäume nach ihrer Lage auf Bergen, in der Ebene, am Wasser, der Eigenschaften ihrer Blätter, deren Farbe, Benutzung, ihrer Entstehung, ihrer Befruchtung, ihres Alters, ihrer Zweige, Rinden, Wurzeln. Plinius geht hierauf zur Cypresse und zum Epheu über, dann aber zu den Rohren (wobei Pfeil= und Schriftrohr), zur Weide, zu den Binsen. Es folgt die Betrachtung der Säfte, Größe, Dauer der Bäume, wobei ein Verzeichniß der ältesten Bäume gegeben wird. Den Schluß bildet die Mistel.

Das siebzehnte Buch beschäftigt sich gleichermaßen mit den Bäumen und zwar insonderheit mit ihrer Saat und Pflege, mit der Düngung des Bodens, den Baumschulen, der Inoculation und

dem Pfropfen, der Behandlung des Weinstocks, den Krankheiten der Bäume und deren Heilung.

Im achtzehnten Buch wird die Natur der Früchte betrachtet, der Ursprung des Ackerbaues nachgewiesen und die Lehren der Alten darüber mitgetheilt. Plinius geht dann die verschiedenen Getreidearten durch, wobei er auch vom Brodbacken und den Bäckern handelt. Es folgen Notizen über die Bohne, Erbse, Lupine, Wicke, dann über Krankheit und Heilung der Früchte; über den Pflug, über Saat und Düngung, über Ackergeschäfte und Zeit der Aussaat; über Ursachen der Fruchtbarkeit, über die Ernte und die Aufbewahrung derselben. Zum Schlusse folgen die Vorzeichen an Gestirnen, Donner, Wolken, Nebeln, Gewässern und Thieren in Bezug auf den Landbau.

Das neunzehnte Buch handelt von der Natur des Leins und der Cultur der Gartenfrüchte. Die Leinpflanze kam aus Aegypten nach Europa, und Plinius zeigt die Länder an, wo sie gedeihe, wobei denn auch Deutschland erwähnt wird. Dann läßt er das Spartum folgen, von dem er zu den Gartenfrüchten und Gemüsen übergeht, wie Gurke, Rettig, Pastinakwurzel, Lauch, Salat, Spargel, Kohl, Raute, Zwiebel, Mohn u. s. w. Zuletzt werden die Krankheiten und Heilmittel der Gartenpflanzen und die Bewässerung betrachtet.

Das zwanzigste Buch beschreibt die Heilmittel, die aus Gartenfrüchten bereitet werden, namentlich aus Gurken, Kürbissen, Coloquinten, Rettig, Mohrrüben, Porré, Lauch, Lattich, Hieracium, Cichorie, Kohl, Spargel, Petersilie, Raute, Münze, Anis, Senf u. a.

Im einundzwanzigsten Buch folgen die Blumen und Ziergewächse, die Coronamente, wobei zunächst der Ursprung der Zierrathen aus der Pflanzenwelt nachgewiesen und bemerkt wird, wie gewissenhaft die Alten in Ertheilung der Kronen gewesen seien. Es folgt nun die Betrachtung der Blumen, der Rose mit zwölf Arten, der Lilie, Narcisse, Viole, Crocus u. s. w., so wie der Reihenfolge, in welcher sie alljährlich wachsen; daran schließen sich Bemerkungen über die Pflanzen, welche den Bienen als Futter dienen, und die Benutzung von Honig und Wachs. Darauf werden die freiwillig wachsenden Kräuter beschrieben, wie Cichorie, Nessel, Distel. Es folgt eine Classification der Kräuter nach Maßgabe der Stengel und der Blätter, darauf eine Reihenfolge von Heilmitteln, welche

die Kräuter darbieten, und zuletzt eine Erklärung der griechischen Benennungen von Gewichten und Maßen.

Das zweiundzwanzigste Buch verfolgt diesen Gegenstand, die Bedeutung der Kräuter und Früchte, noch weiter und führt die Heilmittel an, die aus den Coronamenten gezogen werden, unter denen die Nessel mit 61, die Ochsenzunge mit 14, Onochilon mit 30, die Saxifraga mit 28, Laser und Silphium mit 39 erscheinen. Dann werden die Speisen genannt, welche die Sitten der Menschen verändern, worunter der Honig eine wichtige Rolle spielt. Endlich werden die Heilmittel aufgezählt, welche aus den Früchten gewonnen werden.

Das dreiundzwanzigste Buch bietet die aus den gepflegten Bäumen gewonnenen Heilmittel dar, z. B. aus dem Weinstock, den Weinblättern, den Trauben und übrigen Theilen der Frucht; dann wird die Heilkraft des Weins betrachtet und seine Anwendung für die Kranken. Es folgen Essig, Sapa oder eingekochter Most und gewöhnlicher Most und deren Hefen, dann die Oelbäume, deren Blätter und Blüthen, Mandeln, Palmen, Pfirsiche, Pflaumen, Kirschen, Nüsse, Mispeln, Myrte.

Das vierundzwanzigste Buch enthält die Heilmittel aus den Waldbäumen und beginnt mit der Zwietracht und Eintracht, die zwischen Bäumen und Kräutern herrscht; man will zwischen Eiche und Oelbaum eine gewisse Zwietracht bemerkt haben, daß, wenn man eine derselben in die Grube der andern setzt, dieselbe abstirbt. Eben so soll zwischen dem Kohl und dem Weinstock Feindschaft herrschen. Die Lastthiere sollen schwitzen, wenn man ihnen Aepfel auflabet und sie ihnen nicht vorher zeigt. In dieser natürlichen Ab- oder Zuneigung, die unter den Dingen besteht, ist die Heilkraft der Dinge begründet, und der Arme ißt aus seinem Garten manches Heilkraut, das aber nicht geachtet wird, da man nur das für gut hält, was aus Arabien und Indien kommt. Plinius geht nun die Heilkräfte des italienischen Lotos, der Eicheln, Galläpfel, Mistel, der Buche, Cypresse, Ceder, Galbanum, Styrax, Tanne, Harz, Pech, Platane, Esche, Ahorn, Pappel, Ulme, Linde, dann der ausländischen Harze der magischen und anderer Kräuter durch.

Im fünfundzwanzigsten Buch wird die Natur und Bedeutung der freiwillig wachsenden Kräuter gemustert und zunächst der Ursprung ihrer Benutzung, auch die lateinischen und griechischen Schriftsteller in diesem Fache namhaft gemacht. Schon die Alten verstanden diese

Kräuter zu benutzen, die Alles bekannt machen, was den Nachkommen nützlich sein konnte. Plinius fügt seinem Verzeichnisse der Heilkräuter auch noch Mittel gegen Gifte, gegen Zahnweh und ähnliche Leiden bei.

Das sechsundzwanzigste Buch setzt diese Betrachtungen weiter fort. Er beginnt mit der Bemerkung, daß zu seiner Zeit eine früher unbekannte Krankheit des Angesichts nicht allein in Italien, sondern fast in ganz Europa sich eingestellt habe, die zwar nicht schmerzhaft oder lebensgefährlich aber so abscheulich sei, daß der Tod noch vorzuziehen sei. Der griechische Ausdruck ist Lichenas, also Flechten; das Uebel beginnt am Kinn und überzieht allgemach das Gesicht, Hals, Brust und Hände mit häßlicher dunkler Farbe. Dieses Uebel trat seit Tiberius Cäsar nicht bei Frauen und in den niedern Klassen, sondern nur bei den Vornehmen auf. Plinius schließt daran die Geschichte der andern Krankheiten und deren Heilmethoden.

Das siebenundzwanzigste Buch bringt ein alphabetisches Verzeichniß der Kräuter, aus denen Heilmittel bereitet werden.

Das achtundzwanzigste Buch enthält die Heilmittel, die aus den Thieren gefertigt werden. Plinius bemerkt, daß die Thiere nicht blos Heilmittel darbieten, sondern daß sie auch manche aufgespürt und dadurch dem Menschen genützt haben. Zunächst werden diejenigen Heilmittel betrachtet, die der Mensch selbst in sich hat, und bemerkt, daß Fallsüchtige das Blut der Gladiatoren trinken; Andere nähmen das Mark der Schenkel und das Gehirn von Kindern. Auch die Heilkraft der Worte wird erwähnt und dann mitgetheilt, daß aus Speichel, Blut und andern Ausflüssen des Mannes 216, aus Milch, Blut u. s. w. der Frauen 41 Medicinen hergestellt werden. Es folgt darauf die Beschreibung der Heilmittel aus fremden Thieren, Elephanten, Löwen, Hyänen, Krokodilen u. s. w. Demnächst wird die Milch der Thiere betrachtet und was daraus bereitet wird, dann Mark, Galle, Blut. Es folgt ein Verzeichniß von Leiden und Krankheiten, welche durch thierische Theile geheilt werden, und dann die Angabe der Thiere, welche medicinische Mittel gewähren; der Wolf soll z. B. 27, der Bär 24, der Esel 76, das Roß 42, der Ochse 81, der Stier 53, das Kalb 50, der Haase 64, der Fuchs 20, die Ziege 116, der Bock 31 darbieten.

Das neunundzwanzigste Buch fährt in der medicinischen Betrachtung der wilden Thiere fort, beginnt aber zunächst mit einem Blicke auf die Uranfänge der Medicin und deren Fortschritte, wobei

Plinius bemerkt, daß sie gewiß die unbeständigste und wechselndste unter allen Künsten sei. Dann werden die Mittel aufgeführt, welche aus der Wolle, den Eiern u. s. w. gewonnen werden, darauf die Krankheiten verzeichnet, gegen welche die Thiere Mittel bieten. Hier beginnt der Schlangenbiß, der Biß wüthender Hunde und andere Vergiftungen. Es schließen Wunden und Schmerzen an und im Kopf.

Das dreißigste Buch setzt diese Betrachtung fort, nachdem dem Ursprung der Magie nachgeforscht und die Druiden der Gallier und die Magier ausführlicher erwähnt worden sind. Die Reihe der Krankheiten wird mit dem Zahnweh eröffnet und mit der Trunkenheit beschlossen, worauf noch einige Seltsamkeiten und Wunderdinge bemerkt werden.

Das einunddreißigste Buch enthält die aus den Wasserthieren entnommenen Heilmittel, zunächst aber eine ausführliche Schilderung der Eigenschaften des Wassers überhaupt, welches als das Element bezeichnet wird, das alle andern beherrscht, indem es die Länder verschlingt, die Flammen tödtet und am Himmel als Wolke steht, die Gewitter erzeugt und den Erdboden befruchtet. Plinius führt darauf die verschiedenen Wasserarten auf, die kalten, warmen, sauern, salzigen, bituminösen, schwefeligen u. s. w., und theilt dann das Verzeichniß der zu seiner Zeit bekannten Heilquellen und der Krankheiten mit, in denen sie heilkräftig sich bewährt haben, wobei denn auch die Quellen von Wiesbaden (Fontes Mattiaci, Cap. 17) und zuletzt noch mehrere Wunderquellen beschrieben werden. Es folgt die Betrachtung der guten und fehlerhaften Eigenschaften des Wassers und wie man Wasser im Boden finden könne. Darauf wird das Seewasser besprochen und bei dieser Gelegenheit der Nutzen der Schifffahrt aus einander gesetzt. Den Schluß bildet das Salz, seine Arten, Eigenschaften und Anwendung.

Die Fortsetzung dieser Betrachtung im zweiunddreißigsten Buch beginnt mit den Fischen Echeneis und Torpedo, dem Seehasen und den Wundern des rothen Meeres. Dann werden die geistigen Eigenschaften der Fische, ihre Gelehrigkeit und andern Eigenthümlichkeiten, auch die Feindschaften und Zuneigungen der Wassergeschöpfe dargelegt und die Corallen, Biber und Schildkröten beschrieben; worauf die Heilmittel, welche die Wassergeschöpfe darbieten, nach den Krankheiten aufgeführt werden. Näher beschrieben werden dabei der Seedrache, die Froscharten, die Krebse, das Seekalb, die Austern und einige Muschelarten.

Das dreiunddreißigste Buch umfaßt die Metalle, nach denen menschliche Habsucht die Eingeweide der Erde durchwühlt. Wie unschuldig, ruft Plinius aus, wie heilig und lieblich wäre das Leben, wenn der Mensch nur das begehrte, was über der Erde ist! Darauf wendet er sich zum Golde, dessen moralischer Einfluß erwogen und dessen frühestes Vorkommen als Verkehrsmittel, Schmuck, Zeichen der Ritterwürde und Belohnung der Tapferkeit untersucht wird. Es wird betrachtet als Schmuck der Frauen, als geprägte Münze, als Gegenstand menschlicher Habsucht; es werden die nachgewiesen, welche das meiste Gold und Silber besaßen, so wie der Ursprung der Vergoldung. Darauf folgt die Beschreibung der Goldbergwerke und der Art seiner Gewinnung und endlich die Erwähnung von acht aus dem Golde gezogenen Heilmitteln. Endlich werden betrachtet der Borax, das Silber, Quecksilber, der Mennig, Zinnober, Probirstein, die verschiedenen Arten des Silbers und die Prüfung derselben, das ägyptische Silber, die Reichthümer in Silber und der Luxus, der damit getrieben wird.

Im vierunddreißigsten Buch folgen die unedeln Metalle, zunächst das Erz und seine Arten, das korinthische, delische und äginetische; es werden ferner betrachtet die Candelaber, die Tempelornamente, Triclinien, Statuen und Kolossen aus Erz, wobei willkommene kunstgeschichtliche Mittheilungen gegeben werden, dann die Arten, Mischungen und Eigenschaften des Erzes. Darauf folgen Eisen, Blei, Zinn, Molybdän u. s. w.

Das fünfunddreißigste Buch handelt von der Malerei und den Farben, deren Wichtigkeit und Bedeutung näher beleuchtet wird. Plinius geht dann auf die Anfänge derselben über und forscht dem Alterthum der Malerei in Italien nach. Als das älteste Gemälde in Rom wird das im Friedenstempel genannt, welches ein Fabius im Jahre 450 der Stadt (304 v. Chr. G.) fertigte. Hierauf wird die Malerkunst betrachtet und zwar die verschiedenen natürlichen und künstlichen Farben, die Pigmente, die Pinsel, die eingebrannten Farben und die Malerei der Kleider, nachdem Plinius ein reiches Malerverzeichniß mitgetheilt hat. Er läßt nun die Bildnerei folgen und vornehmlich die Arbeiten in gebrannter Erde, wobei die verschiedenen Arten derselben, die samische, eretrische, chiische u. a. namhaft gemacht sind.

Das sechsunddreißigste Buch betrachtet die Natur der Steine und beginnt mit dem Marmor, wobei die Geschichte der Anwendung desselben vorausgesandt und ein Verzeichniß der vornehmsten

Bildhauer und Marmorwerke mitgetheilt wird. Das Technische der Arbeit wird beschrieben, die Arten des Marmors bezeichnet. Darauf wendet sich Plinius nach Aegypten und beschreibt die Obelisken und Pyramiden, die Sphinx, den Leuchtthurm, das Labyrinth; ferner die hängenden Gärten, den ephesinischen Dianen- und andere berühmte Tempel, so wie die achtzehn berühmtesten Bauwerke der Stadt Rom mit besonderer Liebhaberei, worauf er in der Betrachtung der Steine fortfährt. Er beginnt mit dem Magnetstein, dem scyrischen Stein, dem Sarcophagus, dem zehn Heilkräfte beigelegt werden, dem Cherubes und den übrigen, die das ganze Mittelalter hindurch mit diesen Namen bezeichnet blieben, worunter wir den Mühlstein, den Pyrit, Gagat, Hämalit, Aetit, Meerschaum, Probirstein, Tuffe und Kiesel finden. Endlich werden die Baustoffe näher betrachtet, als Kalk, Sand, Gyps, die Arten der Herstellung von Gebäuden, Säulen, Fußböden, Glashäusern. Es folgt das Glas und seine Bereitung, auch der Obsidian. Den Schluß selbst bildet das Feuer.

Das siebenunddreißigste Buch behandelt die Edelsteine und beginnt mit dem Ursprunge derselben. Der Edelstein wird als die auf den kleinsten Raum zusammengepreßte Pracht der Natur bezeichnet, dann die Geschichte vom Ring des Polykrates von Samos erzählt, der im Concordientempel noch aufbewahrt wurde. Demnächst wird über die Gemmen des Polykrates berichtet und die besten Gemmenschneider genannt. Nachdem über die in Rom vorhandenen Edelsteine gehandelt wurde, geht Plinius auf die Murrhinen, die Krystalle, den Bernstein und den Luchsstein über, dann aber wendet er sich zum Diamant, Smaragd, Beryll, Opal, Sardonyx, Onyx, Karfunkel, Sarder, Topas, Jaspis, Sapphir, Amethyst, Hyacinth. Zuletzt fügt er noch ein alphabetisches Verzeichniß der Edelsteine bei, woran sich allgemeine Bemerkungen über die Edelsteine schließen. Das ganze Werk wird durch eine begeisterte Lobrede auf Italien, die Lenkerin und Mutter der Welt, gekrönt.

Das erste Buch der Etymologien oder Uranfänge des Bischofs Isidorus von Sevilla (vergl. S. 10) handelt von Disciplin oder Wissenschaft und Kunst. Der Verfasser stellt zunächst auf etymologischem Wege den Begriff fest, dann giebt er die Eintheilung der freien Kunst in sieben Glieder: Gram-

matik, Rhetorik, Logik, Arithmetik, Musik, Geometrie und Astronomie. Er betrachtet sodann die Buchstaben im Allgemeinen und die lateinischen im Besondern, ferner die Grammatik, die Theile der Rede, das Nomen, Pronomen, Verbum, Adverb, Particip, Conjunction, Präpositionen, Interjection, die Stimme, Sylben, Versarten, Accente, Interpunction, die Noten oder Merkzeichen, wie Asteriscus, Obelus, Paragraphus, die allgemeinen, juridischen, militärischen, die Geheimschrift und Fingerschrift, dann auch die Orthographie, Analogie, Etymologie, die Glossen, Barbarismen, Solöcismen, wirkliche Fehler, Metaplasmen, Schemata, Tropen, Prosa und Metrum. Er geht dann auf die Fabel und die Geschichte, deren ersten Ursprung, Nutzen und Arten über.

Das zweite Buch enthält die Rhetorik und Logik, das dritte die Arithmetik, Geometrie, Musik und Astronomie. Das vierte Buch behandelt die Medicin, ihren Namen, ihre Erfinder, die Krankheiten, die Heilmittel, die Eintheilung der medicinischen Bücher, die Werkzeuge der Aerzte, die Wohlgerüche und Salben und die Angabe der Wissenschaften, welche der Arzt inne haben müsse.

Das fünfte Buch giebt eine Uebersicht der Rechtswissenschaft. Es beginnt mit einer Aufzählung der Gesetzgeber und namentlich der römischen. Isidorus berichtet über göttliches und menschliches Gesetz und dessen Eintheilung in natürliches, bürgerliches, das Jus gentium, militare, publicum Quiritum, über Plebisscita, Senatus Consulte und Constitution und Edict, die Responsen, Consular- und Tribunicische Gesetze, die Lex satira, die Rhodischen Gesetze und die Privilegien, über Rechtssachen, Zeugen, Verbrechen, und schließt mit einem ausführlichen Verzeichnisse der Strafen, welche in den Gesetzen bestimmt sind. Dann folgt als zweite Abtheilung die Chronologie oder Zeitkunde. Er beginnt mit Betrachtung der Augenblicke und Stunden, Hora; Ora ist die Gränze eines Zeitabschnitts, wie auch Ora die Küste und Gränze der See, der Flüsse und der Länder bezeichnet. Dann wird Tag und Nacht, Woche und Monat erläutert. Es folgt Sonnenstillstand und Nachtgleiche mit den Jahreszeiten; dann das Jahr, Olympiaden, Lustra und Jubiläen, Jahrhundert und die großen Zeitabschnitte, die sechs Zeitalter der Welt, die mit den Lebensaltern des Menschen verglichen werden; als Gränzen gelten die Erschaffung der Welt, Noah, Abraham, David, die babylonische Gefangenschaft, Christi Geburt, womit die sechste Aetas beginnt.

Bildhauer und Marmorwerke mitgetheilt wird. Das Technische der Arbeit wird beschrieben, die Arten des Marmors bezeichnet. Darauf wendet sich Plinius nach Aegypten und beschreibt die Obelisken und Pyramiden, die Sphinx, den Leuchtthurm, das Labyrinth; ferner die hängenden Gärten, den ephesinischen Dianen- und andere berühmte Tempel, so wie die achtzehn berühmtesten Bauwerke der Stadt Rom mit besonderer Liebhaberei, worauf er in der Betrachtung der Steine fortfährt. Er beginnt mit dem Magnetstein, dem scyrischen Stein, dem Sarcophagus, dem zehn Heilkräfte beigelegt werden, dem Cherudes und den übrigen, die das ganze Mittelalter hindurch mit diesen Namen bezeichnet blieben, worunter wir den Mühlstein, den Pyrit, Gagat, Hämalit, Aetit, Meerschaum, Probirstein, Tuffe und Kiesel finden. Endlich werden die Baustoffe näher betrachtet, als Kalk, Sand, Gyps, die Arten der Herstellung von Gebäuden, Säulen, Fußböden, Glashäusern. Es folgt das Glas und seine Bereitung, auch der Obsidian. Den Schluß selbst bildet das Feuer.

Das siebenunddreißigste Buch behandelt die Edelsteine und beginnt mit dem Ursprunge derselben. Der Edelstein wird als die auf den kleinsten Raum zusammengepreßte Pracht der Natur bezeichnet, dann die Geschichte vom Ring des Polykrates von Samos erzählt, der im Concordientempel noch aufbewahrt wurde. Demnächst wird über die Gemmen des Polykrates berichtet und die besten Gemmenschneider genannt. Nachdem über die in Rom vorhandenen Edelsteine gehandelt wurde, geht Plinius auf die Murrhinen, die Krystalle, den Bernstein und den Luchsstein über, dann aber wendet er sich zum Diamant, Smaragd, Beryll, Opal, Sardonyx, Onyx, Karfunkel, Sarder, Topas, Jaspis, Sapphir, Amethyst, Hyacinth. Zuletzt fügt er noch ein alphabetisches Verzeichniß der Edelsteine bei, woran sich allgemeine Bemerkungen über die Edelsteine schließen. Das ganze Werk wird durch eine begeisterte Lobrede auf Italien, die Lenkerin und Mutter der Welt, gekrönt.

Das erste Buch der Etymologien oder Uranfänge des Bischofs Isidorus von Sevilla (vergl. S. 10) handelt von Disciplin oder Wissenschaft und Kunst. Der Verfasser stellt zunächst auf etymologischem Wege den Begriff fest, dann giebt er die Eintheilung der freien Kunst in sieben Glieder: Gram-

die Betrachtung des Heidenthums: zunächst werden die Namen Paganus, Gentilis und Apostata erklärt, daran schließt sich ein reicher Abschnitt über die Götter der Heiden, welche als Menschen dargestellt sind, die sich um ihre Mitgenossen verdient gemacht und deßhalb von ihnen verehrt worden sind, wie in Aegypten Isis, in Kreta Juppiter, in Mauritanien Juba, in Latium Faunus, in Rom Quirinus, in Athen Minerva, in Samos Juno, in Paphos Venus u. s. w. Einige waren verdiente Erfinder, wie Vulcan u. s. w. Isidorus erklärt auch den Ursprung der Götterbilder. Hierauf erläutert er Namen und Wesen des Teufels, des Antichristus, des Bel, Belfeegor, Belzebub, Belial, Behemoth; dann folgen die griechischen Naturgötter Saturn, Juppiter, Janus, Neptunus, Vulcanus, Liber, Mercurius, Hermes, Mars, Apollon, ferner die Göttinnen, die ägyptischen Gottheiten Isis und Serapis, die Genien, das Fatum, die Parzen, Fortuna, die Nymphen, Heroen, Penaten, Manen, Larven, Lamien, Pilosen, Incubi u. dergl.

Das neunte Buch umfaßt die menschlichen Verhältnisse im Staat und in der Familie und beginnt mit Betrachtung der Verschiedenheit der menschlichen Sprachen. Isidorus nimmt drei heilige Sprachen an, die hebräische, griechische und lateinische. Darauf werden die Namen der Völker betrachtet. Es giebt deren funfzehn, welche die Erde unter sich theilten und die von Sem, Ham und Japhet abstammen. Isidorus geht alle ihm bekannte Völker durch, dabei auch die Serer, Saracenen, Hunnen, Amazonen, Lapithen, Gothen, Dacier, Bessier, Gepiden, Sarmaten; unter den Germanen mit den gewaltigen Körpern nennt er auch Toleraten, Variquaden. Dann betrachtet er die Herrschaften und die Krieger, zunächst die Könige, als deren Haupteigenschaften er Gerechtigkeit und Frömmigkeit bezeichnet. Darauf geht er die übrigen Würden des Staats durch, die der Consuln, Proconsuln, Dictatoren, Imperatoren, so wie die Titel Augustus, Tyrannus, Princeps, Dux, Monarch, Tetrarch, Patricier, Präfect, Prätor, Präses, Tribun, Chiliarch, Centurio, Miles, an die sich die militärischen Benennungen anschließen. Isidorus betrachtet darauf das bürgerliche Wesen und die Benennungen Domus, Gens, Populus, Tribus, Senatus, Patres, Censores, Magistratus. Hier kommt schon der Name Bürger vor: Burgarii a burgis dicti, quia crebra per limites habitacula constituta burgos vulgo vocant, unde et Burgundionum gentis nomen inhaesit, quos quondam subacta Germania Romani per castra disposuerunt atque ita ex locis nomen sumpserunt.

Er betrachtet dann die Namen Collegiati, Privati, Mercenarii (qui serviunt accepta mercede, iidem et Barones Graeco nomine, quod sint fortes in laboribus; βαρεῖα enim dicitur gravis, quod sit fortis. Es folgen Publicani, Coloni, Servi, Ancillä, Libertus, Manumissus, Latini und Romani. Von da geht er auf die Familie und die Verwandtschaft über, und die Namen Vater, Mutter, Sohn, gemini, posthumus, nothus, nepos u. s. w. werden erläutert, auch zur Verdeutlichung der Grade drei Tafeln beigefügt. Darauf folgt die Betrachtung der Ehe, der Namen Maritus, Sponsus, Conjuges, Uxor, Matrona, der Scheidung, Repudium, Divortium, Fribolum.

Das zehnte Buch bietet ein alphabetisches Etymologicum der lateinischen Worte dar.

Das elfte Buch handelt von dem Menschen und seinen äußern Theilen. Es treten auch hier die Etymologien in den Vordergrund, z. B. homo dictus, quia ex humo factus est; mens, quod emineat in anima vel quod meminit; caro a creando est appellata. Nachdem Isidorus die Begriffe anima, spiritus, animus und mens erläutert hat, geht er die Benennungen aller einzelnen Körpertheile und Gliedmaßen durch, vom Kopf bis zu den Füßen, worauf er die innern Theile folgen läßt. Er betrachtet sodann die Lebensalter des Menschen und die dafür üblichen Ausdrücke. Darauf läßt er die Portenta oder die Mißgeburten und Ungeheuer folgen, die sechsfingerigen, die doppelzahnigen Menschen, die Zwerge, Hermaphroditen, Giganten, Cynocephalen, die scythischen Langohren, die Satyren und alle die wunderbar gebildeten Menschengestalten, welche bereits Plinius anführt. Den Schluß bilden die Verwandelten, wie solche Circe nach der Sage herzustellen vermochte.

Das zwölfte Buch umfaßt die Naturgeschichte der Thiere. Isidorus bemerkt zunächst, daß Adam allen Thieren zuerst Namen gegeben habe und zwar in der vor der Sündfluth allen Völkern gemeinsamen Sprache, welche die hebräische war; dann nimmt er die allgemeinen Bezeichnungen für Thiere vor. Die einzelnen Thiere heben mit den zahmen an, also Schaf, Ziege, Hirsch, Dammwild, Hase, Schwein, Rind, Büffel, Camelus und Dromeda, worunter er das arabische Reitkameel versteht, Esel, Roß (wo sich sehr reichhaltige Bemerkungen über die verschiedenen Arten, über Schönheit und Farbe derselben finden) und das Maulthier. Es folgen die Bestien oder wilden Thiere, Löwe, Tiger, Parder, Leopard, Nashorn, Elephant,

Greif, Chamäleon, Luchs, Biber, Bär, Wolf, Hund und Wolfshund, Lyciscus, Fuchs, Affe, Stachelschwein u. s. w. Dann werden die kleinen Thiere betrachtet, wie Maus, Maulwurf, Ratte, Igel, Heuschrecke, Ameise. Es folgen die Schlangen, Anguis, Coluber, Serpenscu, Draco, Basiliscus, Viper, Aspis, Cerastes, Hydra, Natrix, die mit ihrem Gift das Wasser schädlich macht, Boa, dann Eidechse, Salamander, die Würmer, dazu die Spinne als Luftwurm (aranea vermis aëris), Blutegel, Scorpion, Kleider- und Fleischwürmer, Ungeziefer (pediculi vermes cutis a pedibus dicti und pulici vocati, quod ex pulvere magis nutriantur). Die Fische beginnen mit den Wallfischen, Seepferden, Delphinen, Thun-, Schwert- und Sägefischen; es folgen Krokodil, Flußpferd, Seehase, -Maus und -Wolf, der Hammerfisch, Aale, Seedrache, Muräne, Sepia, Muscheln und Schnecken, dabei die Purpurmuschel, Krebse (cancri vocantur, quia conchae sunt crura habentes), die Austern, Seemäuse, Schildkröten, Seeigel, Seenesseln, Frösche, Schwämme; von Wasserthieren hat man 144 Namen. Die Vögel werden zuerst nach den Namen und nach ihren Theilen betrachtet, dann folgen Geier, Kranich, Storch, Schwan, Strauß, Reiher, Phönix, Ziegenmelker, Papagai, Pelican, der hercynische Vogel, Fledermaus, Nachtigall, Eule, Buhu, Rabe, Krähe, Specht, Pfau, Fasan, Hahn, Ente, Gans, Drossel, Habicht, Taube, Schwalbe. Zuletzt kommt das kleine Geflügel, Bienen, Schmetterlinge, Cicaden, Mücken; es schließt der Curculio (Gurgulio, quia paene nihil aliud est nisi guttur).

Das dreizehnte Buch enthält die Cosmographie. Es bespricht die Welt, die Atomen, die Elemente, den Himmel mit seinen Theilen und Cirkeln, Luft und Wolken, den Donner, die Blitze, den Regenbogen und Wolkenbildungen, Winde und Gewässer und deren Verschiedenheit. Dann handelt Isidorus vom Namen des Meeres — mare appellatum eo, quod aquae eius amarae sunt —, von der Ursache, daß es nicht größer werde, und von seiner Farbe. Er betrachtet ferner den Ocean, das Mittelmeer, das größte von allen, und dessen einzelne Theile und Namen, die Meerbusen, wie das rothe Meer, dessen Wellen rosenfarben und dessen Ufererde blutroth sei, die daher zur Malerei verwendet werde und worin man rothe Edelsteine finde, endlich die Meerengen, Scylla und Charybdis. Es folgen die Seen, wie das asphaltische oder todte fischlose Meer, die Seen von Tiberias, Genesar, der Lucrinische und Avernische. Dann werden die Worte Abyssus, Fluth, Tropfen, Schaum u. s. w. erklärt, worauf

die Flüsse folgen mit den Bächen, Gießbächen und Quellen, von denen Nil, Ganges, Tigris, Euphrat, Indus, Araris, Orontes, Jordan, Cydnus, Pactolus, Mäander, Tanais, Po, Tiber, Donau, Rhone, Rhein, Tago u. a. hervorgehoben werden. Den Schluß bilden die drei großen Fluthen.

Das vierzehnte Buch beschreibt die Erde, die in der Mitte der Welt liegt und eine radförmige Gestalt hat, den Orbis. Sie ist in Europa, Asien und Afrika getheilt und von dem Ocean umflossen. Es folgt Asien mit dem Paradiese und Indien, wo gefärbte Menschen, Elephanten, das Einhorn, der Papagai, Ebenholz, Zimmet, Pfeffer, das wohlriechende Rohr, Elfenbein und Edelsteine, wie Beryll, Chrysopras und Diamant, Karfunkel, Luchsstein und Perlen, so wie die goldenen Berge vorhanden sind, welche von Drachen, Greifen und ungeheuren Menschen unzugänglich gemacht werden. Dann wird Parthien, Assyrien, Medien, Persien, Babylonien, Arabien, Syrien, Palästina, Judäa, Samaria, Galiläa, Pentapolis, Nabathea und Aegypten beschrieben, so wie die östliche Stadt Seres zwischen dem kaspischen, scytischen und östlichen Meer, nobilibus fertilis frondibus, a quibus vellera decerpuntur, quae ceteris gentibus Seres ad usum vestium vendunt. Es folgen Bactrien, Scythien, Hircanien, Albanien, Medien, Cappadocien, Kleinasien, Galatien, Iberien, Phrygien, Dardanien, Carien, Lycien, Isaurien, Cilicien und Lycien. Europa beginnt mit Scythien, dem barbarischen, vom mäotischen See an zwischen der Donau und dem nördlichen Ocean gelegenen Lande, worauf Germania folgt (propter foecunditatem gignendorum populorum Germania dicta est), das die nächtlich leuchtenden hercynischen Vögel, Wisante, Bären und Elennthiere, Edelsteine, Krystall, Bernstein, den grünen Callaicus und den weißen Ceraunius erzeugt. Es gränzen damit Mösien, Thracien, Griechenland, Dalmatien, Epirus, Hellas, Böotien, Peloponnes, Thessalien, Macedonien, Achaja, Arcadien, Pannonien, Istrien, Italien mit seinen einzelnen Landstrichen, Gallien und Hispanien mit seinem gesunden Klima, seinem Reichthum an Früchten, Edelsteinen und Metallen.

Dann wird Lybien oder Afrika betrachtet (Africa quasi aprica); es besteht aus Cyrenaica, Pentapolis, Tripolis, Byzazium, Zeugis, wo das große Carthago, Gätulien, Numidien, Mauritanien, Garamantis und Aethiopien mit den wunderbaren Thieren.

Isidorus geht nun zu den Inseln (insulae quod in salo sint. i. e. in mari) über und hier finden wir Britannien, reich an warmen

Quellen, Metallen, Gagaten und Perlen, Thanatos, wo keine Schlange aber große Fülle von Früchten ist, Thyle, die letzte Insel im nördlichen Ocean (was hier wohl Island bezeichnet), die Orcaden, Scotien, dann südlich Gades, die glückseligen Inseln mit den köstlichsten Obstwäldern, die Hesperiden, die Gold= und Silberinsel, das elephantenvolle Taprobane und Tylos, sämmtlich im indischen Ocean. Darauf folgen die Inseln des Mittelmeers, Cypern, Kreta, Abydos, Cos, die Cycladen, Delos, Rhodos, Tenedos u. s. w., Chios, Samos, Sicilien, Sardinien, Corsica, Ebusus und die Balearen, darauf die Vorgebirge, Berge, wie Kaukasus, Taurus, Libanon, Ararat, Riphäi, Apenninen, Alpen, Pyrenäen, woran sich die Erklärung der lateinischen Bezeichnungen für Berg, Thal, Ebene und zuletzt Tartarus, Gehenna und Inferus schließt.

Im funfzehnten Buch werden die menschlichen Wohnstätten näher erläutert. Isidorus beginnt mit den Städten und zwar mit der von Kain erbauten Stadt Enoch. Es folgen Babylon, Salem, Nisa, Persepolis, Ktesiphon, Susa, Bactrum, Edessa, Antiochia, Damascus, Gaza, Joppe, Jericho, Bethlehem, Samaria, Tyrus, Sidon, Carthago, Memphis, Tanis, Heliopolis, Alexandrien, Smyrna, Constantinopolis, die griechischen und italienischen Städte, die gallischen, spanischen und afrikanischen. Dann werden die Worte Civitas, Urbs, Oppidum u. s. w. erläutert und die einzelnen Bestandtheile der Städte, wie Mauern, Thürme, Thore, Cloaken, Capitol, Theater, Pharus, Thermen, Carcer, dann Haus, Palast, die Theile des Hauses, so wie die heiligen Gebäude durchgegangen und zwar das Innere wie das Aeußere, Porticus wie Keller, Befestigung, Kriegsgebäude, Grabstätten, Landhäuser und Hütten. Zuletzt folgen die Aecker und Felder, deren Gränzen und Vermessung, nebst den Straßen und Wegen.

Das sechzehnte Buch umfaßt die Mineralogie. Es beginnt mit Staub und Erde, Asche, Kreide, samischer Erde, Schwefel, Bitumen, Alaun, Salz, Nitrum. Es folgen die gemeinen Steine, Fels, Kiesel, Probir= und Bimsstein, Gyps, Kalk, dann die ausgezeichnetern, wie Magnet, Gagat, Asbest, Pyrites, Selenites, Sarcophagus, Hämathit, Amiant, der Adlerstein, ferner die Marmorarten, Ophit, Purpurit, Alabaster. Darauf werden die Gemmen betrachtet, welche durch ihre Farben dem Golde zur Zierde gereichen und deren Arten unzählig sind; sie heißen Gemmen, weil sie wie Gummi glänzen. Isidorus theilt sie nach den Farben ein, in die grünen, wie Smaragd, Prasius, Beryll, Jaspis, Topas, Callaica,

der in den indischen und germanischen Gebirgen gleich einem Auge aus kalten Felsen hervorblickt, Heliotrop, Sayda, Myrit; in die rothen, wie Coral, Onyx, Hämathit, Bernstein; die purpurfarbenen, wie Amethist, Sapphir, Hyacinth; die weißen, wie die Perle, Galactit, Sonnenstein, Cimedia, der im Fischgehirn gefunden wird; die schwarzen, wie Achat, das Venushaar; die bunten, worunter Opal, Murina, die Krystalle, Iris, Asterion, Karfunkel, Draconit (aus dem Gehirne der Drachen); die goldigen, wie Chrysolit, Chrysophis, Chryselectrus, Balanit, Siderit, der Dactilus idäus, Glossopetra. Dann folgt das Glas, wobei seine Erfindung durch phönicische Kaufleute und das biegsame Glas erwähnt wird, das unter Tiberius gemacht worden sei. Daran reihen sich die Metalle, zuerst das Gold, wobei die Worte pecunia, thesaurus, tributa, stipendium, moneta, numisma, solidi Erklärung finden, dann Silber und Quecksilber, Erz, Eisen, Blei, Zinn, Electrum. Hierauf werden die Gewichte, dann die Maße und deren Bezeichnungen abgehandelt.

Das siebzehnte Buch umfaßt den Landbau. Voran geht eine Nachricht über die Schriftsteller dieses Faches und die Erfinder des Ackerbaues. Dann wird die Cultur der Felder beschrieben und die Getreidearten nebst den Hülsenfrüchten verzeichnet. Es folgt der Weinbau mit einem Verzeichniß der Weinsorten. Nun geht Isidorus auf die Bäume über; er erklärt die Worte arbor, silva, nemus, lucus so wie die der einzelnen Theile des Baumes, worauf er sich zu den Bäumen selbst wendet. Es folgen Palme, Lorbeer, Mispel, Birne, Feige, Nuß, Mandel, Kastanie, Eiche, Buche, Fichte, Tanne, Ceder, Cypresse, Wachholder, Ebenholz, Platane, Taxus, Pappel, Linde, Myrte, Buchsbaum, Oelbaum, Harz und Pech; ferner die aromatischen Bäume, die, in Arabien wachsend, Weihrauch, Storax, Bidella, Mastix, Pfeffer, Aloe, Zimmet, Cassia, Balsam bringen. Daran reihen sich die aromatischen Kräuter, wie Narde, Costum, Crocus, Iris, Hyacinthe, Narcisse, Rose, Lilie, Viole, Acanth, Helleborus, Euphorbie, Panace, Mandragora, Isop, Rheubarbara, Gentiane, Aristolochia, Scammonia, Anchusa, Schierling, Althea, Minze u. s. w. Endlich folgen die Gartengewächse, Malve, Rettig, Senf, Spargel, Pilze, und die wohlriechenden und gewürzigen, wie Petersilie, Fenchel, Anis, Coriander, Raute.

Das achtzehnte Buch handelt vom Krieg und von allen Arten der Leibesübungen und Spiele. Ninus wird als derjenige angegeben, der zuerst Krieg führte, weil er die Gränzen seines Rei-

ches erweitern wollte. Isidorus kennt vier Arten der Kriege: gerechten, ungerechten, bürgerlichen und mehr als bürgerlichen Krieg, wo auch Verwandte zwischen Verwandten streiten; dann theilt er die Kriege noch in innere, äußere, mit Knechten, Bundesgenossen und Piraten. Er erklärt die Ausdrücke bellum, pugna, praelium. Darauf kommt er auf die Triumphe, die Feldzeichen, die Kriegsmusik und die Waffen, Schwert, Machera, Framea, Spata und Semispada, Pugio, Sica, Axt, Spieß, Trudes, Venabula, Lancea, Clava, Pila, Telum, Cuspis, die Pfeile — sagitta a sagaci iactu — Köcher, Schleuder, Widder, Schild, Panzer, Helm. Hierauf folgt das Forum und die auf demselben üblichen Geschäfte. Dann spricht er von den Schauspielen, zuerst den gymnischen, mit Sprung, Lauf, Wurf, Kraftübung, Ringen, Wettkampf. Es werden ferner die circensischen Spiele und der Circus mit seinen Zierrathen, Rennziel, Obelisken, Carcern betrachtet und die Fuhrleute, Wagen, die Pferde, die sieben Spatien, die Reiter, die Springer, die Läufer, die Farben der Pferde beleuchtet. Isidorus geht dann zum Theater über, zur Schaubühne, den Schauspielern und Tänzern. Es folgt das Amphitheater mit den Reiterspielen und den dabei üblichen Geräthen und Gebräuchen.

Das neunzehnte Buch beginnt mit der Schiffahrt, den Benennungen der Schiffsleute, den Arten der Schiffe, den Theilen und der Ausrüstung derselben, den Segeln, Tauen und Netzen. Es folgt die Betrachtung der Schmiedearbeit, der Werkzeuge der Schmiede, der Maurer, worauf die in der Baukunst gebrauchten Stoffe, Ziegelsteine, gemustert werden, auch von der Mosaik, Putz, Wandmalerei, Farben, Zimmermannsarbeit und Werkzeugen ausführlich gehandelt wird. Isidorus wendet sich darauf zur menschlichen Kleidung und beginnt mit der Wollenweberei, welche der Minerva ihren Ursprung verdankt, und zu den im jüdischen Gesetz erwähnten Priesterkleidern; dann erst werden die profanen Kleider durchgegangen. Ganz richtig bemerkt er, daß der Schurz das älteste Kleidungsstück sei; nun folgen Tunica, Talar, Dalmatica u. a., dabei auch bereits die Beinkleider, bracae, tubruci. Dann betrachtet er die Tracht fremder Völker, z. B. die Sarabara der Parther, die Linnä der Gallier, die Renonen der Germanen, die Mastrugen der Sardinier. Auch bemerkt er, wie die Völker eben so verschieden in den Kleidungen als in den Sprachen sind, spricht über die Locken der Germanen, die Tätowirung der Briten und macht auf den Unterschied zwischen weiblicher und männlicher Tracht aufmerksam und

wie z. B. nur die Männer ihr Haar scheeren. Den Mänteln der Männer ist ein großer Abschnitt gewidmet, ein kleinerer denen der Frauen. Es folgt die Betrachtung der Decken, Ueberzüge, Taschentücher. Hierauf werden die verschiedenen Arten der Wolle untersucht, dann die Färberei, die Geräthe und Werkzeuge der Weber. Den Schluß bilden die Schmucksachen der Kaiser und Priester, dann der Frauen Kopfputz, die Ringe, die Gürtel und die Fußbekleidung.

Das zwanzigste und letzte Buch beschäftigt sich mit den Haus- und Gartengeräthen und Werkzeugen. Es beginnt mit dem Tisch und Stuhl, die Dädalus zuerst machte. Dann folgen die Speisen, die Mahlzeiten, die Gerichte, die Gebäcke, die Getränke, die Speisegefäße, die Trinkgeschirre, die Gefäße für Wein, Wasser, Oel, für die Küche. Daran reihen sich Schränke, Kisten, Schachteln, Beutel, Körbe, Leuchter, Lampen, Laternen, Kerzen und der Leuchtthurm. Es folgen Betten, Lagerstätten, Wiege, Tragen, Sessel, Lehnstuhl und Thron, auch fehlen nicht die Fahrzeuge, Currus, Reda, Carpectum, Plaustrum, Carrucium, Basterna. Schließlich folgen Stock, Kamm, Schlüssel und Uhr wie auch die Werkzeuge des Landmanns, Pflugschaar und Pflug mit seinen Theilen, cultelli — a cultura dicti — Sichel, Säge, dann die Gartengeräthe und das Pferdegeschirr, wobei auch der Sporen gedacht wird.

Dieß ist der Plan und Inhalt der Etymologien des Isidorus, die sich in zahlreichen Handschriften erhalten haben und für den Culturstand des 7. Jahrhunderts nebst den Capitularien eine wichtige Quelle bilden.

Den Anfang des Speculum quadruplex des Dominikaners Vincentius (vergl. S. 11) macht der Spiegel der Natur, der aus zweiunddreißig Büchern besteht. Das erste Buch handelt von der ersten Erschaffung der Welt und von dem Schöpfer selbst, in welchem wie in einem Urmodell die Welt von Ewigkeit her ruhte. Von da geht Vincentius auf die erste Materie und die Erschaffung der Engel über. Der Stoff ist in 86 Capitel getheilt. In diesem Buch werden die Fragen über Wesen und Eigenschaften Gottes, über die Dreieinigkeit und deren Widerschein in allen Dingen verhandelt, dann aber die Lehre von den Engeln, deren Wesen und Geschichte ausführlich erörtert.

Das zweite Buch betrachtet die sichtbare Welt. Es beginnt mit den Atomen und dem Chaos und dann folgen die Elemente und deren Sonderung am ersten Schöpfungstage, die Erschaffung des Lichtes und seiner Eigenschaften, die Farben und Lucifer, dessen Fall und dessen Genossen, die Dämonen, und die Irrungen, die sie den Menschen bereiten, wie ihr anderweites Treiben.

Das dritte Buch behandelt in 105 Abschnitten die Werke des zweiten Schöpfungstages, das Firmament und den Himmel, dessen Gestalt, Eintheilung in Zonen und Cirkel, dessen Bewegung. Vincentius beantwortet sodann die Fragen, was ist Bewegung, was ist Ort, was ist Zeit, was jetzt, wann entstand die Zeit. Es folgen Abschnitte über die Zahl der Himmel, ob fünf, ob sieben, über das Empyreum, den krystallenen oder Wasserhimmel und den olympischen.

Das vierte Buch setzt diese Betrachtung fort und handelt von der Luft, vom feurigen Raum, vom Feuer, seinen Eigenschaften, Arten und Wirkungen; dann folgt die Luft und deren Wesen, Schall und Echo, Winde und Stürme, Regen, Hagel und Schnee, Gewitter, Blitz, Regenbogen und Lufterscheinungen, Rauch und Gerüche.

Das fünfte Buch handelt von dem Werke des dritten Tages, nämlich von der Versammlung des Wassers. Hier wird nun auch die See und das Seewasser betrachtet so wie die Gestalt der Seeküste, die Fluthen, die Quellen, die Flüsse im Allgemeinen und dann besonders der Nil und sein Canalsystem, der Indus, Tigris, Euphrat, Jordan, und die Seen. Es folgen die Brunnen, deren Anlegung, die Wasserleitungen, Cisternen, Fischhälter, Bäder. Vincentius betrachtet sodann die Verschiedenartigkeit der Wässer nach Gewicht, Farbe und Geschmack, die metallischen Quellen- und endlich Salz und Nitron.

Im sechsten Buch wird die Erde betrachtet, ihre Kugelform, ihre Oberfläche, als Berg und Thal, die Erdbeben, die Fruchtbarkeit der Erde, der Ackerbau, die Befruchtung des Bodens mit Asche oder Dünger, die Bearbeitung desselben für Herstellung von Feldern, Gärten, Wiesen und Weinbergen, die Erdarten, die Einwirkung des Feuers auf die irdischen Körper und ihre Verwandlung in Kohle und Asche. Er schließt daran die Betrachtung des Glases, der Ziegel- und Topfwaaren.

Das siebente Buch behandelt die Körper, die in den Eingeweiden der Erde liegen, die Mineralien und Metalle, wobei sich

die alchymische Richtung des Zeitalters bereits deutlich ausspricht, während wir bei Plinius vorzugsweise die medicinisch-ökonomische bemerken. Zunächst werden Erschaffung, Gewinnung und Verwandlung der Metalle betrachtet, dann Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer und Erz, Zinn, Blei, Antimon, Eisen und die Metallmischungen. Dabei werden auch Blicke auf die Münze und die metallischen Geister geworfen. Es folgen Schwefel, Arsenik, Ammoniak, Obsidian. Nachdem Vincentius den Stein betrachtet hat, durch den die Metalle verwandelt werden können, handelt er von den Farben.

Im achten Buch werden die Steine, gemeine und edle, behandelt. Er beginnt mit den Steinbrüchen und Bausteinen, Sand, Kalk, Tuff, Kiesel, Probirstein, Marmor, Alabaster, worauf die Edelsteine folgen, die wir bei Plinius und Albertus Magnus finden.

Das neunte Buch betrachtet das zweite Werk des dritten Tages der Schöpfung, die Pflanzen, deren Verschiedenheit, Zusammensetzung, Eigenschaften, Geschlecht, Leben, Ernährung und Wachsthum. Darauf spricht er über die wohlriechenden und wildwachsenden in alphabetischer Ordnung vom Absinth bis zum Hypericon.

Im zehnten Buch finden wir die in Gärten und Aeckern gepflegten Kräuter und Blumen ebenfalls in alphabetischer Ordnung;

im elften die Pflanzen, deren Samen oder Körner benutzt werden, woran sich die Pflanzensäfte Aloe, Kampher, Galbanum, Opium, Rosenöl u. s. w. schließen.

Das zwölfte Buch betrachtet die Bäume, ihre einzelnen Theile, ihr Wachsthum, ihre Verschiedenheit nach Blättern und Rinden, ihre Pflege, ihre Krankheiten, worauf die wildwachsenden Bäume in alphabetischer Ordnung besprochen werden, an welche sich im dreizehnten Buche in gleicher Weise die für den Menschen Früchte tragenden Bäume anschließen. Das vierzehnte Buch beschreibt nun, ebenfalls nach Ordnung des Alphabets, die Früchte, welche die Bäume darbieten.

Das funfzehnte Buch betrachtet die Werke des vierten Schöpfungstages, die Lichter des Himmels und die Jahreszeiten. Vincentius beginnt mit der Sonne, deren Größe, Bewegung und Strahlen. Es folgt der Mond, die Firsterne, Planeten und Kometen, darauf aber die Jahreszeiten und die Feste, welche die Kirche in die verschiedenen Jahreszeiten verlegt hat. Endlich wird Tag und Nacht, die Eintheilung der Zeit in Wochen, Monate und Jahre, Jahrhunderte und Zeitalter besprochen.

Das sechzehnte Buch handelt von dem Werke des fünften Tages, von den Vögeln des Himmels. Nachdem die Vögel im Allgemeinen, ihre Verschiedenheit, ihr Farbenwechsel, ihre Schnäbel, Federn und Krallen, Fleisch, Flug, Wanderungen und Stimme behandelt sind, folgt in alphabetischer Ordnung die Betrachtung der einzelnen.

Das siebzehnte Buch betrachtet die Fische und Seeungeheuer in derselben Weise wie die vorhergehenden Geschöpfe, das achtzehnte aber die Werke des sechsten Schöpfungstages und zunächst die Hausthiere, ebenfalls alphabetisch, das neunzehnte dagegen die Bestien oder wilden Thiere und das folgende die Schlangen und Würmer.

Im einundzwanzigsten Buche finden wir die allgemeine Betrachtung der Natur der Thiere und ihrer einzelnen Gliedmaßen. Zuerst wird auf die Verschiedenheit der Thiere aufmerksam gemacht, dann behandelt Vincentius Kopf, Gehirn, Gehörn, Ohren, Augen, Zunge, Zahn, die innern Theile, die Füße, Farbe, Haut, das Haar, Fleisch, die Nerven, Knochen, das Mark, Fett und Blut.

Das zweiundzwanzigste Buch betrachtet die Ernährung, Bewegung und Erzeugung der Thiere, dabei auch die Stimmen, die Sinne, Schlaf und Wachen, Geist und Neigungen, die natürliche Pietät und Eintracht der Thiere unter einander, ihre Waffen, ihre Bewegungen, dann ihre Geschlechtstheile und Triebe, Geburten, Mißgeburten, Schweiß, Ausflüsse, Milch und was daraus bereitet wird, Leben, Tod und Aufenthaltsorte.

Im dreiundzwanzigsten Buche gelangt Vincentius zum Menschen. Zunächst wird seine erste Schöpfung betrachtet, dann seine Würde und sein Adel als Abbild Gottes, seine Eigenschaften, seine Seele, die abermals ein Widerschein der Dreieinigkeit ist. Es wird sodann die Verschiedenheit der Seele des Menschen von der des Thieres erwogen, darauf das Verhältniß der Seele zum Körper und wie sie ein Ganzes mit demselben bilde. Endlich wird die Unsterblichkeit der Seele und die Ansicht der Alten darüber behandelt und der Zustand der Seele in Hölle, Fegefeuer und Paradies dargelegt, auch über Seelen berichtet, die nach dem Tode den Lebenden erschienen.

Das vierundzwanzigste Buch handelt von den Kräften der Seele und deren Wirkung auf den Körper, das folgende von den Wahrnehmungen der Seele durch die Sinne, das sechsundzwanzigste von den Eindrücken, welche die Seele im Schlafen und Wachen

durch den Körper erhält, und das folgende von dem Vermögen der Seele, von Verstand und Vernunft, Tugend und Untugend, Zorn und Leidenschaften.

Im achtundzwanzigsten Buche beginnt die Betrachtung des körperlichen Zustandes der Menschen, der Würde und Schönheit des Menschenkörpers, der Glieder, der Knochen, Zähne, Nerven, Bänder, Adern, des Fleisches, der Haut, Nägel, des Haares, Bartes, Gehirns, der Sinneswerkzeuge, der innern Theile u. s. w.

Das neunundzwanzigste Buch betrachtet das Universum und die Schönheit des Ganzen und seine wundervolle Ordnung, wie es ein Abbild Gottes und wie daraus Gott zu erkennen sei. Es werden auch die Wunder und die Uebel besprochen und den Ursachen nachgespürt, warum Gott dieselben geschehen läßt, und zuletzt der freie Wille des Menschen, die Erbsünde und das Gericht Gottes betrachtet.

Das dreißigste Buch führt die Betrachtung des natürlichen Zustandes, besonders der Menschen, weiter fort. Es wird das Paradies und der Zustand des Menschen in demselben geschildert, die Frage erörtert, warum Gott alle Menschen von Adam abstammen ließ, was die Namen Adam und Eva bedeuten. Dann folgt die Betrachtung der Ehe und der Wohlthaten, die sie dem Menschen gewährt, ferner die der Vorzüge des jungfräulichen Standes, die namentlich an den Nonnen und Märtyrinnen erglänzen. Endlich wird der Ehestand des ersten Menschenpaares geschildert und wie die Sünde in die Welt gekommen sei.

Das einunddreißigste Buch enthält die Schilderung der Erzeugung des Menschen, handelt dann von Geburt, Ernährung und Erziehung der Kinder, von den Lebensaltern, von Gesundheit und Krankheit, vom Tode. Daran schließen sich Bemerkungen über den Unterschied zwischen Mann und Frau, die Fehler der Frauen, deren Diät, über die Mißgeburten und die Sitten der fremden Völker.

Das letzte Buch giebt eine Beschreibung der bewohnten Erde und eine Uebersicht der Weltgeschichte in kurzem Abriß. Es schließt mit dem jüngsten Gericht und der Erneuerung der Welt und der Himmelslichter.

Darauf folgt nun die zweite Hauptabtheilung des ganzen Werkes, das Speculum doctrinale in siebzehn Büchern. Der Spiegel der Wissenschaft beginnt mit einer Betrachtung des Falls und des Elends des menschlichen Geschlechts. Als der Mensch in Ehren war, erkannte er es nicht, denn er wurde übermüthig und erhob

seinen Kopf gegen Gott und da verfiel er in Schwäche, Blindheit und Eitelkeit aller Art. Irrthum und Begier sind die Uebel, an denen Gute wie Böse leiden; als Mittel dawider dienen die Wissenschaften. Nachdem Vincentius dem Ursprung derselben nachgespürt hat, berichtet er über die ältesten, die italischen und die ionischen Philosophen. Darauf folgt die Eintheilung der Wissenschaften in physische, ethische und logische und in theoretische und praktische und die Aufeinanderfolge derselben. Nächstdem läßt er Bemerkungen über Studien, deren zweckmäßige Einrichtung, deren Hilfsmittel, Hindernisse, Bücherlesen, Vorlesungen, Bücher und Schriftsteller folgen, und nachdem er Betrachtungen über die Verschiedenheit der Sprachen angestellt hat, folgt ein kurzes Vocabular.

Das zweite Buch umfaßt die Grammatik, das dritte die Logik, Rhetorik und Poetik.

Das vierte Buch beginnt mit den praktischen oder moralischen Wissenschaften und insonderheit der Tugend, welche das klösterliche Leben auszubilden vermag. Vincentius entwickelt zunächst den Begriff der Tugend und die verschiedenen Arten derselben, betrachtet dabei nach und nach die Klugheit und Vorsicht, Gerechtigkeit, Frömmigkeit, Demuth, Ehrfurcht, Gehorsam, Vaterlandsliebe, Humanität, Friedfertigkeit, Freimüthigkeit, Mitleiden, Tapferkeit u. s. w.; dann aber die Laster und Verbrechen, wobei er aus den Schriften der Philosophen, Kirchenväter und Dichter zahlreiche Beweisstellen wörtlich mittheilt. Das fünfte Buch enthält die Fortsetzung, und darin kommen nun Betrachtungen über Erziehung, Freundschaft, Armuth, Reichthum, Schönheit und andere Güter des Lebens, über Alter, Tod, Glück, Unglück und Unsterblichkeit vor.

Das sechste Buch enthält die Oekonomie, die Anleitung, wie eine Familie zu regieren und zu erhalten sei; es beginnt mit der Betrachtung der Eigenschaften einer guten Gattin, geht auf die Erziehung der Kinder, die Wahl der Diener und Freunde über und handelt sodann vom Hauswesen, von Haus, Keller, Ställen, Gärten, Wasser, von Saat und Ernte, Frucht und Obstbau, von der Viehzucht, dem Weinbau u. s. w.

Das siebente Buch handelt von der Politik oder der Verwaltung und Leitung der Staaten, von den Gesetzen, vom Rechte, von den öffentlichen Personen. Im folgenden wird das Gerichtsverfahren besprochen und im neunten und zehnten werden die Verbrechen erläutert.

Das elfte Buch ist eine Technologie, die mit der Wollenweberei, den Kleidungen der Priester und der Profanen, Männer wie Frauen, beginnt und dann zur Färberei, zu den Kronen, den Ringen und der Fußbekleidung übergeht. Es folgt die Architektur, die Zimmermannsarbeit, die der Schmiede nnd der Gefäßbildner. Daran schließt sich Kriegs- und Schifffahrtskunde, Kaufmannschaft, Jagd, Ackerbau, Alchymie, Metallurgie, Glas, Alaun, Carmin und Zinnober.

Das zwölfte bis vierzehnte Buch haben die gesammte Medicin zum Gegenstande, das funfzehnte die Physik oder Naturphilosophie und hier wird Stoff und Form betrachtet, dann die Elemente, Gewicht, Ort, Zeit, Bewegung und Ruhe, Mehrung und Minderung, das Unendliche. Von der Erde geht Vincentius auf die Edelsteine über, welche er in alphabetischer Ordnung beschreibt. Es folgen Wasser und Luft, die Himmelskörper, die Metalle, die Thiere. Den Schluß bilden Betrachtungen über die Seele.

Das sechzehnte Buch enthält die Mathematik und Metaphysik, das siebzehnte und letzte die Theologie.

Den dritten Haupttheil des großen Werkes bildet der moralische Spiegel, der in drei Theile gesondert ist, deren jeder wieder aus drei Hauptabschnitten besteht. Es ist diesem moralischen Spiegel der zweite Theil der Summa des h. Thomas ab Aquino zum Grunde gelegt. Der Inhalt sind 1) die menschlichen Werke; 2) die Leidenschaften; 3) die Gesetze; 4) die theologischen und Cardinaltugenden; 5) Gaben, Früchte und Seligkeiten; 6) die vier letzten Dinge, Tod, ewiges Gericht, Unterwelt und Ruhm; 7) die Sünden im Allgemeinen; 8) die sieben Todsünden und 9) die Reue, die uns von Fehlern reinigt.

Der vierte und letzte Theil ist der Spiegel der Geschichte in einunddreißig Büchern, von denen das erste die allgemeine Einleitung enthält. Vincentius beginnt mit der Einheit der göttlichen Substanz, betrachtet dann die Trinität, die Gemeinschaft und die Eigenthümlichkeiten der Personen, die Macht und Güte Gottes, die Engel, die Materie, die Schöpfung und die Werke der sechs Tage, die Thiere, den Menschen, seine körperlichen und geistigen Eigenschaften, die Sünden, Glaube, Liebe und Hoffnung, die vier Cardinaltugenden, die sieben Gaben des heiligen Geistes, die sieben Seligkeiten, die Eintheilung der Wissenschaften, die praktischen und mechanischen Künste, die sermonicalischen Wissenschaften und magischen Künste, die Verbannung der ersten Eltern und deren Geschlecht, den Ur-

sprung der Kirche von Abel und fortan die Geschichte der Geschlechter bis Noah, die Sündfluth, dann die Eintheilung der Sprachen nach den drei Welttheilen, Asien, Indien, Europa und Afrika mit den abenteuerlichen Völkern, endlich die Geschichte bis auf Moses. Das zweite Buch geht bis auf Cyrus und Daniel, das dritte bis auf Alexander, wobei die Geschichte und Lehre der Philosophen von Pythagoras bis Aristoteles besprochen wird; das vierte enthält die Geschichte Alexander's, das fünfte die Geschichte der Ptolemäer und der Römer bis Pompejus, das sechste die des Cäsar und Augustus, das siebente die des Tiberius und Caligula. Vincentius führt sodann die Geschichte fort bis zum Jahre 1244, worauf endlich im einunddreißigsten Buche ein Epilog folgt, der vom Tode und dem Ende der Dinge, von der Ankunft des Antichrists und seinem Wirken und Untergang, der Ankunft des Richters, der Reinigung der Welt, der Auferstehung der Todten, der Hölle, von den Höllenstrafen durch die vier Elemente, der Wiederherstellung von Sonne und Mond, den Heiligen und zum Schluß von der Erwählung des römischen Kaisers handelt.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.



